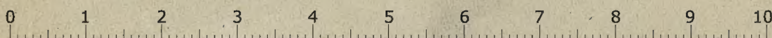
JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MEDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.



III

JANUS

Archives internationales pour l'Histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.

(Organe de la Société historique néerlandaise des Sciences médicales, exactes et naturelles.)

Vingt-troisième Année.





LEYDE. — E. J. BRILL, Sé. Ae.

1918.

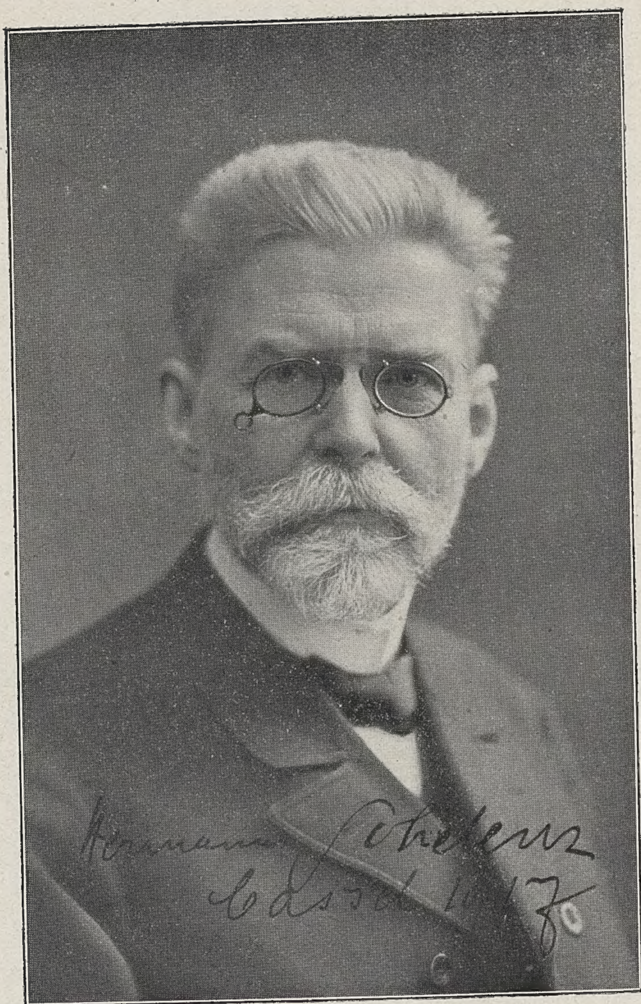
LEYDE, IMP. E. J. BRILL, S^{é}. A^{e}.

V

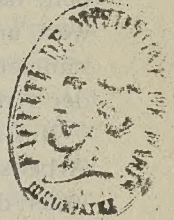
TABLE DES MATIÈRES.

I. Auteurs.

II. Articles.


Hermann Schelenz
Cassel

1



HERMANN SCHELENZ,

9 April 1848—9 April 1918

VON J. W. S. JOHNSSON, KOPENHAGEN.

An einem schönen Augusttage des Jahres 1913 wurde der XVIIte internationale Ärztekongress in der Albert Hall in London eröffnet. Aus der ganzen zivilisierten Welt war man hinzugeströmt um die Fortschritte, die seit dem letzten Male gemacht worden waren, kennen zu lernen und um Gedanken auszutauschen. Bei der Eröffnungssitzung sprachen die besten Männer aller Länder in warmen Worten über den Einsatz Englands in der internationalen Wissenschaft. Schön und stolz wurde von den Repräsentanten vieler verschiedener Länder gesprochen, und als einige Tage später jeder wieder nach Hause zog, verliess sicher niemand England ohne einen tiefen Eindruck von der englischen Kultur zu haben, gemischt mit Dankbarkeit über die grossartige und herzliche Gastfreundschaft, welche den Teilnehmern erwiesen worden war.

Aber jetzt ist das Ganze nur eine schöne Erinnerung. Jetzt steht Bruder gegen Bruder und ein Meer von Hass hat sich erhoben und zerreisst alle die Bande, welche früher die eine Nation mit der anderen verbunden hatten. Misstrauen und Bosheit gedeihen und an jedem einzelnen Tag wird zerstört, was Jahre nicht wieder aufbauen können. Der internationale Verkehr ist so gründlich abgebrochen, dass man mit Recht daran zweifelt, ob er jemals wieder aufgenommen werden kann. Wo sind alle unsere Freunde in den grossen Ländern? Wir wissen kaum, ob sie noch am Leben sind, und die Worte von internationaler Wissenschaft, von Einigkeit und Eintracht waren die nur Schaum?

Wir hier in den kleinen neutralen Ländern, die wir den Welt-

brand nur indirekt, wenn auch stark genug fühlen, sehen uns vergeblich um; die Freunde sind fort, die Gedanken, die früher gemeinsam waren, sind jetzt verändert, und das wenige an Arbeit, das wir noch ausrichten, erscheint uns ohne Hintergrund, wüst und leer. Alles ist zu einer tragischen Lächerlichkeit zusammengeschrumpft. Was Interesse hat, ist der Krieg und nur der Krieg.

Nur sehr wenigen ist es gegeben gewesen, ihre Arbeitslust und Arbeitsfähigkeit aufrecht zu erhalten, aber einzelne gibt es und unter diesen muss *Hermann Schelenz* mit Recht genannt werden.

Der Krieg hat uns zusammengeführt. Persönlich kannte ich Hermann Schelenz nicht, aber ich hatte einen Teil seiner Arbeiten gelesen und viel aus ihnen gelernt. Es war mir deshalb sehr lieb, als Hermann Schelenz mich bat, ihm behilflich zu sein, einen Kriegsgefangenen zu finden, einen deutschen Major, der nach Russland gekommen war und der von Gefangenenlager zu Gefangenenlager geschleppt wurde.

Die Bitte war eine der vielen, die an die neutralen Länder gerichtet werden, aber die Art und Weise, wie von dem Gefangenen und seiner alten Mutter gesprochen wurde, machte einen tiefen Eindruck auf mich und zeigte mir das gute Herz des Schreibers und seinen Drang anderen zu helfen, nicht mit einem kleinen Dienst, der keinen Wert hat, sondern mit wirklicher Hilfe, durchgeführt mit der ganzen Energie und Unermüdlichkeit des Deutschen.

Für Schelenz war es natürlich, in Dänemark anzufragen. Er hatte das Land mehrere Male besucht, hatte viele Freunde hier und war selbst aus der Familie *Orla Lehmann*'s, eines früheren dänischen Ministers. Wir hatten viele gemeinsame Anknüpfungspunkte und wir setzten unsere Korrespondenz fort, trotz des grossen Unterschieds, der in unseren politischen Anschauungen bestand. Schelenz war ein vom Kriege hart betroffener Mann — einen Sohn hat er in Nordfrankreich verloren — doch über seine persönlichen Sorgen schrieb er nur sehr wenig. Sein beständiger Gedanke war, wie man wieder die zerrissenen Bande in dem kleinen Kreis der Medizinalhistoriker zusammenknüpfen könnte. Während andere Krieg gegen Andersdenkende führten, versuchte er, die Anschauungen anderer zu verstehen. Seine einzige, grosse

Sorge war, wie es den vielen Freunden im Auslande ging. Jetzt war er ja davon abgeschnitten, sich selbst mit ihnen in Verbindung zu setzen, und jeder einzelne Brief, den ich von ihm erhalten habe, enthielt Nachfragen über gemeinsame Bekannte. Noch in einem der letzten Briefe von 1917 teilt er mit grosser Freude mit, dass keiner der alten Freunde ihn im Stich gelassen habe, ganz gleich zu welchem Land sie gehörten oder ob sie seines Vaterlandes Freunde waren oder nicht. Er wunderte sich über diese Tatsache; wir andere verstehen es sehr wohl: es gibt nun einmal einzelne Menschen, die sich nur Freunde schaffen können hier im Leben und die keine Feinde haben, und zu diesen gehört Hermann Schelenz.

Diese grosse Freundeschar sammelte Schelenz jedoch nicht, wie man vielleicht meinen könnte, in seiner langjährigen Stellung als Schatzmeister der *Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften.* Sie kam nach und nach in seinem langen Leben, welches am 9. April 1918 sein 70stes Jahr erreicht. Er wurde 1848 in Kempen, Prov. Posen, geboren, ging in Breslau in die Schule, besuchte das Gymnasium in Krotoschin, und wählte, da er frühzeitig Waise wurde, die Pharmacie zu seinem Studium (Greifswald) und machte 1873 das Staatsexamen. Während eines Aufenthaltes in Berlin studierte er Medizin und Volkswirtschaft, übernahm darauf eine Apotheke in Rendsburg, wo er speziell als Nahrungsmittelchemiker arbeitete. Gleichzeitig war er Fabrikant und handelte en gros mit Drogen, mit welcher Wirksamkeit er 1898 aufhörte. Unter seinen wissenschaftlichen Arbeiten aus dieser Zeit können hervorgehoben werden seine Konstatierung der Tatsache, dass die Seeluft kein Chlornatrium enthält und dass sie frei von Mikroorganismen ist, während sie andererseits sich durch einen hohen Ozongehalt auszeichnet. Andere Arbeiten bewegen sich auf dem kosmetischen Gebiet. Nachdem Schelenz sich nach Cassel zurückgezogen hatte, kam eine neue Periode in seine literarische Tätigkeit, welche eine Reihe von Büchern von hervorragender historischer Bedeutung schaffte in: *Frauen im Reiche Æsculaps,* 1900, und die grosse, besonders ausführliche *Geschichte der Pharmacie,* 1904, eine Quellenschrift für alle, die sich mit der Geschichte der Heilkunde befassen. Ein kleines, reich illustriertes Buch: *Zur Geschichte der*

Destillationsgeräthe, 1911, erreichte durch die Art und Weise, in welcher es herausgegeben wurde, nicht die Verbreitung, welche es verdient hätte, aber die wenigen, welche es besitzen, wissen, welcher ausgezeichnete Wegweiser es ist durch ein schwer zugängliches Gebiet der Geschichte der Pharmacie. Später erschien *Pharmacognostische Karte* (2. Auflage, 1909) und endlich sammelte er in dem *Arznei- und volkskundigen Wissen Shakespeares,* von welchem jedoch nur der erste Band herausgekommen ist, eine Reihe kleinerer Abhandlungen, welche den Lesern des *Janus* wohl bekannt sein werden und welche das grösste Aufsehen machten überall, wo „der grosse Engländer" studiert wird. In diesem Buche sammelte er eine solche Menge Kenntnisse von auch nicht-medizinischer Art, dass das Buch in der internationalen Shakespeareliteratur bestehen bleiben wird als eine Schrift, welche in vielen Hinsichten grundlegend ist und welche nirgends übersehen werden kann. Alle diese grossen Arbeiten werden noch ergänzt durch eine Menge kleinerer auf dem Gebiete der Geschichte der Arznei- und Heilkunde, und als der Krieg kam, zeigte er den Weg zu vielen Ersatzmitteln. Auf seine Veranlassung wurde die Industrie der Thonseifen oder Seifenthon ins Leben gerufen und die Erfindung wurde später weit verbreitet in Gebrauch genommen, zum Beispiel auch in England.

Hermann Schelenz ist seinem Lande ein guter Sohn gewesen, aber in einer internationalen Zeitschrift wie *Janus* sollte auch hervorgehoben werden, dass er, in einer Zeit, wo eine Nation die Fäuste gegen die andere erhoben hatte, zu den wenigen gehörte, die sich bis auf's Äusserste dafür einsetzten, dass politische Streitigkeiten nichts mit wissenschaftlicher Arbeit zu tun hätten, und der offen und ehrlich dem seine Hand entgegenstreckte, der sie ergreifen wollte. Deshalb hielten die vielen Freundschaftsbande und deshalb besitzt er in allen Ländern Freunde, welche ihm Dank sagen für das, was er sie gelehrt hat, und welche Hermann Schelenz auch weiterhin Freude wünschen an der Arbeit, welche ihm vergönnt sein möge an seinem Lebensabend auszuführen.

LA MÉDECINE DES SIGNATURES MAGIQUES

PAR LE DR. HENRI LECLERC, PARIS.

Une question bien faite pour exciter la curiosité des médecins et des philosophes est de savoir comment l'homme fut amené à découvrir les vertus thérapeutiques des substances minérales, végétales et animales et l'on conçoit aisément qu'elle ait donné lieu à de nombreuses hypothèses. La plus simple est celle qui met cette découverte sur le compte du hasard, échappatoire dont peuvent seuls se contenter les paresseux et les orgueilleux: les paresseux parce qu'elle les dispense de recherches qui leur demanderaient trop de temps et trop de peine, les orgueilleux parce qu'ils ne peuvent admettre que la Nature ne leur ait pas révélé tous ses secrets: plutôt que de confesser leur ignorance, ils préfèrent se payer d'un mot, fût-il vide de sens. D'autres invoquent un instinct qui attira l'homme, sans opération préalable de son entendement, vers les substances qui devaient lui être salutaires ou une sorte d'esprit d'imitation en vertu duquel il se conforma aux enseignements que lui donnaient les animaux: l'ibis que Galien nous montre pratiquant l'enteroclyse avec son bec, certains échassiers consolidant leurs fractures au moyen de mousse, de branches et de brins d'herbes, les perdrix, d'après Elien, se guérissant de leurs blessures en se roulant sur de l'origan, les chèvres se purgeant en broutant de l'ellébore, tels auraient été ses premiers maîtres *de re medicā.* Il y a, enfin, les partisans de la révélation: Dieu, ayant fait sortir de terre toutes sortes de remèdes, il faillait bien qu'Il mit le comble à sa bonté, en révélant à l'homme les vertus qu'ils renferment: *Altissimus creavit de terrā medicamenta.* C'est de cette parole de l'*Ecclésiastique,* si grande et si belle en sa concision, qu'il semble que se soient emparés les gnostiques: à force de la retourner dans

tous les sens, de l'amplifier de commentaires, de l'envelopper des fumées de leurs rêveries, de laisser courir, le long de ce roc qu'est l'Ecriture, les lianes folles de leur imagination, ils en ont fait le noyau d'une des théories les plus bizarres qui aient germé dans le cerveau humain, la théorie des signatures: voici quelle en peut être, brièvement schématisée, la définition: théorie selon laquelle toute substance porte en elle des signes extérieurs, une sigillation (ou signature magique) destinés à indiquer et les organes humains auxquels elle correspond et les affections de ces organes dont elle est le médicament de choix.

Cette doctrine avait pour base une conception chère aux sectateurs de l'hermétisme, astrologues et alchimistes, à tous ceux qui, selon le mot de Craton "cherchent de l'or dans du fumier et vendent des fumées" à savoir qu'il existe une analogie entre le monde universel *(mégacosme* ou *macrocosme)* et le monde terrestre *(microcosme)*, ce dernier, par suite d'un anthropocentrisme, se réduisant à l'homme seul: "Le microcosme, dit Etzler, est l'homme: or il existe une similitude entre le mégacosme et le microcosme, entre n'importe quelle partie de l'univers et n'importe quel homme: l'esprit du mégacosme et celui de microcosme sont un seul et même esprit: *spiritus μεγάκοσμου et μικρόκοσμου est unus et idem spiritus* [1])". Tel est l'accord qui unit ces deux mondes que tous les mouvements célestes, passés et à venir, depuis le commencement jusqu'à la fin, se retrouvent, spirituellement, chez tout homme, qu'il soit nouvellement né ou qu'il ait déjà parcouru une longue carrière (Zimara [2])). En raison de cette harmonie universelle, l'homme et tous les règnes de la nature (minéral, végétal, animal) sont tributaires des mêmes influences et surtout des influences exercées par les planètes dont chacune "a son analogue dans le microcosme et, étant donnée l'analogie, influence cet analogue uniquement". Aussi, dans la nature, toute substance présentant par sa forme, par son aspect ou par sa couleur, une ressemblance avec un organe humain, doit-elle relever de la même planète que cet organe et pouvoir lui servir de remède: les occultistes croyaient, en effet, que, la

---

1) AUGUSTUS ETZLERUS, *Isagoge physico magico medica.* 1635.
2) M. A. ZIMARA, *Antrum magico medicum.* 1625.

plupart des maladies provenant de l'affaiblissement, dans une partie du corps, de telle où telle planète, l'équilibre rompu par la prédominance des autres astres, ne pouvait être récupéré qu'en renouvelant l'action de la planète en défaut.

On a coutume d'attribuer cette singulière théorie aux médecins de la Renaissance: mais elle remonte, en réalité, beaucoup plus haut et il ne serait pas difficile d'en relever les traces dans les œuvres des simplistes de l'antiquité et du Moyen âge: c'est ainsi qu'Albert le Grand dit très explicitement, à propos de certaines plantes: "Nous ne pouvons pas attribuer leurs opérations à leurs seules qualités: c'est plutôt que leur qualité, active ou passive, tire une ou plusieurs de ses opérations d'une vertu céleste qui existe dans l'aspect de la plante, *a virtute cœlesti quæ est in specie plantæ*. Aussi ces plantes peuvent-elles agir par simple contact, comme le font les semences de pivoine qui, suspendues au cou, passent pour être efficaces contre l'épilepsie [1]". Toutefois ce ne fut qu'à la Renaissance que la théorie des signatures magiques apparut avec tous ses développements et qu'elle fut érigée en une doctrine régie par des lois bien déterminées. Paracelse fut le premier qui la formula. Selon lui, tout remède possède deux formes, l'une visible, l'autre invisible; la première corporelle et élémentaire, la seconde spirituelle et astrale: *una est visibilis, altera invisibilis*; *una est corporalis, elementaris, altera spiritualis, siderea*. Lorsqu'un remède, pris sous son essence spirituelle, a pénétré dans le corps, il persiste dans sa forme "tels l'arc en ciel au firmament ou l'image que reflète une glace". Ainsi, s'il a la forme des pieds, il va dans les pieds, s'il a la forme des mains, il se tient dans les mains: de même pour la tête, le dos, le ventre, le cœur, la rate, le foie etc.: *sic ergo medicina fertur ad locum quo debet*; la nature agit à la manière d'un sculpteur qui prend un morceau de bois informe pour lui donner une forme quelconque. A l'appui de sa thèse, Paracelse donne l'exemple suivant: les miroirs que portent les plumes des paons sont un remède pour le mamelon parce qu'ils en ont la forme et que l'image du médicament se dirige vers l'organe qui lui correspond [2].

---

1) Albert le Grand, *De vegetabilibus et plantés*. Lib. V. Tract. II. Cap. VI.
2) Paracelse. *Labyrinthus medicorum errantium*.

Paracelse ne fut qu'un précurseur: il se contenta d'ébaucher la question: le grand législateur de la doctrine des signatures fut J. P. Porta et sa *Phytognomonie* devint le bréviaire où les partisans de cette médecine devaient puiser les plus amples enseignements.

Porta se base, pour démontrer l'analogie qui existe entre l'homme et la plante sur les ressemblances qu'affectent leurs organes: c'est ainsi que le tronc de l'arbre ressemble au corps humain, ses rameaux aux bras, ses frondaisons aux mains. Le bois est identique aux os: l'un et l'autre contiennent une moëlle: "Qu'on enlève à l'homme sa chevelure, toute sa beauté disparait (on voit que Porta était sévère pour les gens chauves); qu'on dépouille l'arbre de ses feuilles, il perd aussi toute sa grâce". Les racines ont les mêmes fonctions que la bouche: aussi les Platoniciens ont ils pu dire que l'homme est une plante renversée et la plante un homme renversé avec cette seule différence que la plante puise sa nourriture par en bas et l'homme par en haut. La similitude des plantes avec les êtres animés (hommes, quadrupèdes, oiseaux, poissons) et avec les êtres inanimés (étoiles, métaux, gemmes, pierres) a pour but de mettre en évidence leurs vertus occultes: ces vertus peuvent, d'ailleurs, dans une même plante, dans un même animal coexister avec le mal qu'elles auront à combattre: par exemple, les méfaits du jus de la vigne sont corrigés par le marc de raisin; le chou blanc relâche quand il est crû, constipe lorsqu'il est cuit: on peut isoler de l'ellébore une moëlle qui fait cesser les vomissements provoqués par l'écorce de la plante: il n'est pas de venin animal qui ne renferme son propre antidote: *nullum venenatum est animal quod veneni sui antipharmacum in se non contineat* [1]).

Crollius, qui professa pour Porta une admiration sans bornes, estime que la signature magique est un moyen dont la bonté divine se sert souvent pour révéler les secrets cachés au plus profond des entrailles des choses naturelles "lesquelles néantmoins semblent avoir quelques signatures des idées divines: aussi (Dieu) ne pouvoit il (à mon jugement) treuver une voie plus convenable et admirable que celle là; car supposons que les plantes puissent parler d'elles mesmes et dire les secrettes et admirables vertus desquelles la nature les a enrichies, asseurément elles ne

---

1) *Phytognomonica* J. B. PORTAE *neapolitani*, *octo libris contenta*. 1583.

seront pas entendues de tous, ny leurs facultez si bien manifestées que par les escripts cogneus par tout le monde: ou il eût fallu que les plantes eussent été toutes en une nation ou bien qu'elles eussent parlé toute sorte de langues". Ainsi tout ce que la terre fait germes représente autant de livres, d'hieroglyphes et de signes magiques communiqués par l'infinie miséricorde de Dieu: c'est toujours la conception anthropocentrique: "Toutes choses sont au service de l'homme: le Ciel combat pour lui, les esprits angéliques lui procurent le salut: il est l'objet de l'amour universel: en lui l'Univers se reconnait tout entier, lui et ce qui lui appartient (Etzler)". La conclusion pratique est que le médecin a mieux à faire que de connaître les noms des plantes et leurs degrés selon Galien: toute son attention doit se diriger sur les indices qui sont la signature de leurs propriétés: dès lors, il devient inutile de faire venir, à grands frais, des drogues exotiques: comme le dit Crollius "il n'y a pas de païsant lequel n'aye son vrai médicament devant sa porte et, de fait, nous voyons que ceux qui guérissent avec les simples ont plus d'heur et plus d'honneur au succez de leurs entreprises que les autres: car, tout ainsi comme la terre donne de quoi vivre et s'habiller à chaque région, de mesme aussi la nature, mère de toutes choses, ayant soing de tout le monde, a voulu distribuer assez suffisamment des médicaments à tous pour se secourir". Crollius termine ce plaidoyer, très judicieux, il faut en convenir, en faveur des simples, par un trait lancé aux apothicaires "desquels la plus grande partie, poussée par la gloire ou avarice, cherche plustost l'écoullement de la bourse du malade que non pas la restitution de sa santé [1]".

Les enseignements de Crollius rallièrent de nombreux partisans dont le plus fervent fut Claudius Deodatus qui affirmait que, lorsqu'un médecin veut prolonger la vie humaine jusqu'à cent vingt ans, il doit connaître les signatures et les caractères des choses naturelles ainsi qui leurs sympathies et leurs antipathies avec l'homme [2].

---

1) O. Crollius, *Traicté des Signatures ou vraye el vive anatomie du grand et petit monde.* 1633.

2) Claudius Deodatus, *Pantheum hygiasticum Hippocratico-hermeticum de hominis vita ad centum et viginti annos salubriter producenda.* 1628.

Maintenant que nous avons esquissé les principes de la médecine des signatures, nous allons passer en revue les applications thérapeutiques les plus importantes auxquelles elle donna lieu, applications d'une fantaisie aussi baroque que puérile mais parmi lesquelles nous serons étonnés de retrouver parfois des indications confirmées par l'observation clinique: c'est que les signatures ne furent, la plupart du temps, qu'une façon d'interpréter des propriétés pharmacodynamiques connues par une longue expérience: leur rôle consista à vouloir expliquer des traditions médicales fort anciennes plus souvent qu'à mettre sur la voie de découvertes nouvelles.

Il ressort de la lecture des auteurs dont je viens de citer les noms (Porta, Etzler, Zimara, Crollius), qu'ils divisaient les substances portant une signature en trois groupes, suivant qu'elles représentaient la forme d'un organe, la coloration d'une humeur ou l'aspect d'une maladie.

I. Signatures présentant la forme d'un organe.

Tête. La capsule du pavot pouvant être comparée à une tête sa décoction est utile contre les affections du cerveau. La signature est encore plus complète dans le fruit du noyer: son enveloppe verte qui correspond aux téguments du crâne sert à panser les plaies du cuir chevelu: sa coque et la pellicule qui tapisse l'amande ressemblent aux os et aux méninges et peuvent être employées contre leurs maladies; l'amande a la figure des deux hémisphères cérébraux: aussi broyée avec de l'esprit de vin, fortifie-t-elle le cerveau. Il en est de même de la capsule de la pivoine dans laquelle on retrouve les sutures du crâne et les veines du cerveau: elle est efficace contre l'épilepsie. Les citrouilles et les melons qui représentent d'énormes têtes — des têtes d'hydrocephales combattent la céphalalgie [1]).

Cheveux. La laine des coings est utile contre la calvitie causée par le mal vénérien. Les capillaires (*adiantum*, *trichomanes*, *poly-*

---

1) Le Dr. Duz qui, de nos jours, a remis en vigueur la médecine des signatures, cite le café dont les deux lobes donnent la forme du cerveau et celle du cœur et qui est un céphalique et un cardiaque (Duz. *Traité pratique de médecine astrale*).

trichon) sont d'insignes cosmétiques: *crines densos, crispos et pulchriores reddunt.*

OREILLES. Pour fortifier l'ouie, on mangera de la conserve d'asaret (H. Petræus): les feuilles de cette plante ressemblent assez à une oreille d'enfant.



Fig. 1.

YEUX. Les grains noirs de la parisette (*Herba paris*) ont la signature de la pupille: leur huile est un remède des plus puissants contre les ophtalmies; même remarque pour la camomille, l'anémone, la scabieuse, la potentille, l'arnique et, en général toutes les Composées dont la forme est plus ou moins vaguement, celle d'un œil (fig. 1). La pierre appelée *belloculus* (opale), parcequ'elle présente au milieu d'un cercle blanc une tache noire semblable à la pupille, augmente l'acuité visuelle lorsqu'on la porte à la main: *manibus gestatus claritatem visus conciliat* (Porta). Paracelse prône surtout l'euphraise qui porte en elle la forme et l'image des yeux "*ita ut euphrasia integer ac totus oculus fiat*".

Le remède n'était, d'ailleurs, pas nouveau: Arnaud de Villeneuve en faisait si grand cas qu'il affirmait, d'après sa propre expérience, que son usage prolongé pendant un an avait rendu la vue à un aveugle et que des malades qui ne pouvaient lire qu'avec des lunettes étaient arrivés à s'en passer et à déchiffrer les caractères les plus fins, après avoir absorbé de la poudre



Fig. 2.

d'euphraise avec du jaune d'œuf. Horstius était d'avis que cette plante, en raison de ses propriétés occultes, l'emportait sur tous les autres remèdes et que, mélangée à de la bière ou à du vin, elle fortifiait les yeux et dissipait les ophtalmies [1]).

NEZ. La menthe aquatique dont on trouvait, je ne sais pourquoi, aux feuilles une ressemblance avec le nez, passait pour un remède spécifique de la perte de l'odorat: aujourd'hui encore on emploie largement, en rhinologie, les préparations mentholées.

---

1) GREGORIUS HORSTIUS. *Herbarium Horstianum seu de selectis plantis et radicibus libri duo.* 1630.

GENCIVES. Les feuilles de la trique-madame (*sedum album*), charnues et roses comme les gencives fournissent un suc utile contre le scorbut et les stomatites.

DENTS. Une des curieuses figures du livre de Porta (fig. 2) représente un maxillaire humain surmonté d'une grenade entrouverte et escortée à sa gauche d'une pomme de pin, à sa droite d'une dentaire (*Dentaria bulbifera*): les graines de la grenade, les écailles de la pomme de pin, régulièrement rangées comme des dents, la souche de la dentaire, "divisée par un artifice admirable de la nature en une série de segments" triompheront de l'odontalgie. Le fruit de la jusquiame, qui contient des semences semblables à des dents, remplira la même indication: leur décoction peut, en réalité, exercer sur la pulpe dentaire enflammée une légère action sédative.

FOIE. L'hépatique, le lichen, les champignons qui poussent sur le chêne et sur le bouleau portent la signature du sang dont est gorgé le foie: d'où leur efficacité contre les hémorragies: le *boletus igniarius* (amadouvier) figure encore dans notre pharmacopée comme hémostatique.

CŒUR. Le citron, la pêche, les feuilles d'alleluia, de mélisse, de cardiaque, le coing qui sont en forme de cœur, sont des médicaments cardiaques.

TRACHÉE. Toutes les plantes fistuleuses (orge, froment, mauve), le poireau dont Porta nous rappelle que Néron se servait pour lutter contre l'enrouement.

POUMONS. La pulmonaire (*tichen pulmonaris*) qui pousse sur les chênes ressemble aux ramifications bronchiques: c'est un béchique qui a joui d'une réputation égale à celle du lichen d'Islande (Tragus [1]), Hofmann [2]), Cazin [3])).

MAMELLES. Nous avons vu le cas que faisait Paracelse, pour les maladies du mamelon, des plumes de paon.

RATE. A la rate correspondent la scolopendre, dont la feuille pourrait, à la rigueur, rappeler, par sa forme, la surface de section transversale d'une rate, le lupin.

---

1) TRAGUS. *De stirpium maxime earum quæ in Germania nascuntur usitatis nomenclaturis.* 1552.

2) G. F. HOFMANN. *Commentaria de vario lichenum usu.* 1786.

3) F. J. CAZIN *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes.* 1858.

Estomac. Les feuilles du cyclamen, le gingembre, le galanga, en forme d'estomac, guérissent les affections gastriques.

Ombilic. Le nombrie de Venus *(Cotyledon umbilicus)* porte une feuille ronde, concave et charnue qui rappelle l'ombilic, centre, d'après les médecins de l'antiquité, du sens génital. On prescrira donc la plante comme aphrodisiaque: *ad amatoria affirmat valere Dioscorides quia medici umbilicum luxuriæ sedem dicunt* (Zimara).



Fig. 3.

Vessie. Les fruits vésiculaires de l'alkékenge et du baguenaudier étaient d'un usage courant contre la lithiase et pour provoquer la diurèse: l'infusion de baies d'alkékenge est, en effet, un diurétique dont j'ai pu souvent constater les bons effets.

Intestins. Leurs spécifiques sont le calame aromatique et la casse: cette dernière, bien peu usitée de nos jours est, cependant, un bon laxatif.

Organes génitaux. Ici, les partisans des signatures trouvent un arsenal à nul autre pareil: comme Bouvard et Pécuchet, ils

voient un peu partout des emblèmes phalliques. L'arum (que Zimara identifie avec le fameux satyrion), le pistil de la chicorée, *cichorii pistillum erectum,* toutes les plantes à tiges creuses, l'innocent et rafraîchissant poireau, le gland du chêne ont des vertus sur lesquelles il est unitile d'insister. Porta a le soin de réunir dans une même figure (fig. 3) les bulbes bigéminés et trigéminés des orchis et les organes masculins qui en peuvent



Fig. 4.

bénéficier: *omnes orchidum species, a similitudine testiculorum, veneris sunt incitativa, si cui desit facultas.* Toutefois, on fera bien de n'absorber qu'un seul des deux bulbes, le second annihilant les effets du premier: *superior major et plenior ad stimulandos coïtus, inferior mollior et rugosior ad inhibendos valet.* Les raisins présentent la signature des deux sexes, ce qui a fait dire aux anciens que, sans le concours de Bacchus, Venus n'est bonne à rien: *sine Baccho friget Venus.*

UTERUS. L'aristoloche, les pois, la sabine, la grenade, le cyclamen, le macis (ce dernier enveloppant la muscade comme l'uterus enveloppe l'embryon) rappellent, par leur forme arrondie, par les veines qui les sillonnent, la matrice et ses vaisseaux: ils sont donc tout indiqués dans les affections puerpérales.

REINS. Le pourpier: nous nous expliquons difficilement cette signature: plus nette est celle que le Dr. Duz assigne au haricot dont il fait un diurétique [1]. Porta recommande aussi le fænu-grec dont les siliques renferment des semences ayant l'aspect de petits reins *(semina renunculis similia)*.

MAINS. Le ricin *(Palma Christi)*, le figuier ont des feuilles digitées (fig. 4): aussi les emploiera-t-on contre les douleurs articulaires. L'hermodacte (*Hermodactylos*, doigt de Mercure) ou colchique a la forme d'un doigt (on pourrait ajouter: d'un doigt déformé par la goutte): c'est encore, de nos jours, le médicament le plus actif de l'accès de goutte.

COLONNE VERTÉBRALE. La prêle, dont la tige est formée de segments emboîtés les uns dans les autres: la fougère mâle à laquelle Zimara trouve une ressemblance évidente avec l'épine dorsale et une efficacité non moins évidente contre la rachialgie.

Puisque des simples auxquels on reconnaissait, avec une bonne volonté manifeste, une analogie avec des organes humains, produisaient de si bons effets, il était tout naturel qu'on employât les organes eux mêmes: ici nous sommes en pleine opothérapie. C'est ainsi que la poudre de cœur de perdrix, le cœur humain, l'essence d'os de cœur de cerf fortifient le cœur et dissipent les syncopes; la distillation des cheveux fournit un suc dont l'application fait croître la chevelure; le cerveau de porc est utile aux phrénétiques: mélangé à de la cannelle, il combat l'amnési [2]; contre les coliques, un remède efficace est un fragment de cordon ombilical inclus dans un anneau; aux épileptiques on prescrira le crâne humain: "Pour l'épilepsie, dit Crollius, le petit os

---

1) Paul d'Egine faisait entrer le haricot dans une composition appelée *diatettigon* qu'on prescrivait contre les affections rénales.

2) La transfusion nerveuse (injection d'un extrait de substance grise de cerveau de mouton) a été préconisée par Constantin Paul contre la neurasthénie, l'ataxie locomotrice et le pouls lent permanent (*Société de Thérapeutique* 1892).

ou ossiculum du crâne d'un épileptique ou d'un pendu y est tout à faiet admirable: je dis d'un pendu parce que tous ceux qui sont pendus sont surprins de l'épilepsie en l'agonie, lorsque l'esprit vital enclos, cherchant quelque sortie, est suffoqué: on le peut exhiber au commencement du paroxysme au croissant de la Lune [1]". Aux hépatiques convient le foie de loup [2], aux malades atteints d'un lupus l'onguent de chair et de graisse du même animal: injectée dans l'uterus, la matrice d'une poule tarit les flueurs blanches, fait cesser la stérilité, favorise la conception; les gerçures du mamelon sont pansées avantageusement avec la sérosité que sécrètent les mamelles de vaches: l'humeur du cristallin de bœuf est bonne dans les ophtalmies et les troubles de la vision [3]; la peau d'une patte d'oie convient aux engelures et aux panaris; l'organe mâle du taureau ou du cerf *(priapus tauri aut cervi)* réveille les facultés génésiques, *horum enim animalium natura luxuriosa*; les affections pulmonaires se soignent avec le poumon de renard [4]; le sang provenant des narines, d'une phlébotomie ou d'une blessure, réduit en poudre et employé en insufflations ou en pansements, arrête les hémorragies: voici, d'après Faventinus, un traitement de l'epistaxis: "Prenez du sang d'homme, de celui qui s'écoule par les narines, une ou deux onces: faites le sécher sur une plaque de fer soumise à l'action du feu: pulvérisez le finement et insufflez cette poudre dans les narines: vous en obtiendrez un excellent effet [5]". Une

---

1) On utilisait aussi l'Usnée de crâne humain (lichen qu'on recueillait sur les os des suppliciés). Consulter à ce sujet: H. LECLERC. Un remède macabre, l'Usnée de crâne humain. *Journal des Praticiens*, 1916.

2) L'organothérapie hépatique, dans la cirrhose du foie, augmente la diurèse, relève l'azoturie, diminue l'ascite: elle a fourni aussi des résultats appréciables dans le foie cardiaque, le caneer du foie, la maladie de Banti, le diabète par anhépatie et dans certaines dermatoses liées à l'arthritisme (P. CARNOT, *Opothérapie*, 1911. MANQUAT, *Traité de Thérapeutique*, 1913).

3) Signalons l'emploi qu'ont fait MM. Dor et Darier du corps ciliaire de bœuf dans l'iridocyclite.

4) D'après M. Brunet (*Thère de Bordeaux*, 1896) le poumon possèderait une sécrétion interne capable de diminuer et de fluidifier l'expectoration dans les bronchites chroniques.

5) B. V. FAVENTINUS, *Medicatio empirica*, 1554. Il est reconnu aujourd'hui, à la suite des recherches du Pr. Carnot et de C. Deflandre que le serum en applications directes sur le siège d'une hémorragie provoque la coagulation du sang et en arrête

demi drachme de placenta, torréfié dans un vase d'argile, est un remède merveilleux pour hâter la délivrance; le tartre ou sel d'urine dissout les calculs; une ceinture faite d'un intestin de loup calme les spasmes intestinaux; une vessie de bœuf remédie aux affections vésicales: Pline recommandait celle du porc, posée sur le pubis, pour augmenter la sécrétion de l'urine; la membrane intérieure de l'estomac de poule soulage les douleurs gastriques; la fiente de civette fait cesser les coliques.

II. Signatures présentant la consistance ou la coloration d'une humeur.

"Prises comme aliments, dit Porta, les humeurs des plantes augmentent les humeurs correspondantes du corps humain, les pituiteuses la pituite, les bilieuses, la bile. Les mêmes, prises en médicaments, ont la propriété d'évacuer les mêmes humeurs."

Bile jaune. Contre la bile jaune, on emploiera le suc d'aloes, les fleurs du safran, la rhubarbe, le séné (dont les fleurs sont jaune pâle, la coloquinthe, le concombre sauvage, le melon, le ricin, le genevrier d'où s'écoule une résine jaune, la bourdaine ou fragula (*Rhamnus frangula*) "dont le bois a une couleur jaune si intense qu'il prend, quand on le mâche, la teinte du safran et dont l'écorce noire, semée de taches glauques, exonère le ventre et purge la bile [1])". Deodates, recommandait aussi, comme ayant une vertu spécifique basée sur les signatures dans le traitement de l'ictère, les amandes douces, l'aurone, la racine de chélidoine et l'écorce intérieure d'épine vinette: il est vrai qu'il leur préférait un remède indiqué par Quercetanus et qui consistait en fiente d'oison recueillie au printemps et desséchée qu'on ad-

---

l'écoulement. Les mêmes auteurs ont, en outre, démontré que le serum d'un animal préalablement saigné était doué de propriétés hémopoiétiques, lorsqu'on le recueillait en pleine crise de régénération hématique (P. Carnot, *Comptes rendus de la Société de Biologie*, 1906. C. Deflandre, Les applications du serum hémopoiétique. *Thèse de Lille*, 1912.

1) La bourdaine est, en effet, un purgatif cholagoque des plus utiles: son emploi comme laxatif est, aujourd'hui très répandu. (Pirault, La Bourdaine au point de vue pharmacologique et thérapeutique. *Thèse de Paris*, 1903. H. Leclerc, La Bourdaine. *Courrier médical* 1912 et Plantes purgatives indigènes, *Journal des Praticiens* 1916).

ministrait à la dose d'une drachme, en nature ou mêlée de sucre: c'est aux malades ainsi traités que convenait l'épithète de scatophages, donnée jadis par Aristophane aux médecins.

BILE ROUGE. La bile tourne-t-elle au rouge? On aura recours à la casse dont la pulpe a une couleur rouge foncé.

BILE NOIRE. Les mélancoliques que tourmente une bile noire seront justiciables des fleurs, pierres ou animaux d'une teinte bleue ou noirâtre. La même médication s'adresse aux démoniaques: on leur donne la bétoine (dont la feuille est sombre), la verveine, le sang d'un chien noir, la pierre de gagate [1]).

PITUITE. Pour évacuer la pituite, on utilisera les plantes blanches (veratre blanc, sureau, hièble, fleur d'angélique, cresson, bryone, lamier blanc.)

SANG. On purgera le sang ou l'on traitera les hémorragies avec les simples contenant un suc sanguinolent ou présentant une coloration rouge (rose, racine de rhubarbe, petite centaurée); la prêle, dont les tiges sont rougeâtres, étanche les épistaxis [2]), la persicaire (*Polygonum hydropiper*) ou poivre d'eau, aux feuilles maculées de taches ensanglantées, est un merveilleux hémostatique, *vulneribus sanandis miræ virtutis* [3]). Le bois de chêne, zébré de veines rouges est utile contre les blessures, la dysenterie

Sanguinenm quercus succo astringente fluorem compescit;

le corail, l'hématite se prescrivent contre les hémoptysies.

LAIT et SPERME. Les plantes laiteuses engendrent le lait et e sperme: telles sont la laitue et la racine de bryone, le char-

---

1) Porta nous avertit qu'il existe deux sortes de démoniaques, les uns, qu'on peut appeler les vrais démoniaques, dont les démons ont envahi le corp pour les punir de leurs péchés: ceux-ci relèvent des exorcismes de la Sainte Eglise romaine. Les autres sont des atrabilaires auxquels il faut réserver les substance d'une coloration bleue, noire ou pourprée qui "exhilarent la bile noire et la rendent claire".

2) Un médecin russe, Ivan Puschkin, a publié sur les propriétés hémostatiques de la prêle un travail baré sur de sérieuses observations. Il a relevé six cas où elle se montra très efficace (hémoptysie, épistaxis, hémorroïdes, métrorragies) sous forme d'infusion (*Gazette médicale russe*, 1902). J'ai signalé ses bons effets dans les hémoptysies (H. LECLERC, La Prêle, *Journal des Praticiens*, 1917).

3) Kravkow a utilisé la propriété antihémorragique du poivre d'eau contre l'hèmoptysie, les hémorragies vésicales et gastriques. Il dit en avoir obtenu de très bons résultats et estime que ses effets hémostatiques doivent résulter d'une action spéciale sur la viscosité ou la coagulabilité du sang.

don Marie, aux feuilles couvertes de taches laiteuses, le polygala, l'orge, les amandes qui fournissent avec l'eau une émulsion.

SÉROSITÉ et URINE. Purgent le serum les plantes sérieuses: on donnera donc aux hydropiques les sucs de tithymale, de lathyris, de concombre. Les simples à sucs ou à fleurs glauques sont diurétiques (asperge, roquette, bugrane, rue, séseli, aneth, cumin, pin, cytise, genêt [1]).

LARMES et SUEUR. Les larmes et sueurs des arbres sont lacrymogènes et sudorifiques (encens, gommes, asa fœtida, myrrhe).

GRAISSE. L'oignon, qu'on se serait attendu à voir classer parmi les plantes lacrymogènes, est mis par Porta au nombre des végétaux charnus qui donnent de l'embonpoint (chou, oignon, rave, fèves, champignons).

III. SIGNATURES REPRODUISANT L'ASPECT D'UNE MALADIE.

CALCULS. Les noyaux des fruits (cerise, olive, pêche, nèfle, baie du petit houx), ayant la dureté de la pierre, dissolvent les calculs: il en est de même du grémil ou herbe aux perles (*Lithospermum officinale*) qui porte de petites semences d'une consistance osseuse. Mais le lithontriptique le plus efficace est un calcul récemment expulsé et fixé au pubis. On peut aussi employer l'urine de lynx qui, d'après Ovide, se change en pierre:

Victa racemifero lyncas dedit India Baccho
E quibus (ut memorant) quidquid vesica remisit
Vertitur in lapides et congelat aere facto.

Elle produit les mêmes effets que le succin (Porta).

ERYSIPÈLE. La semence de patience a une couleur rouge qui en indique l'emploi contre l'érysipèle.

EXANTHÈMES. La semence du radis, les lentilles.

UTERUS GRAVIDE. La graine du tilleul, attachée sur une bractée par un pédoncule allongé, représente l'embryon relié au placenta par le cordon ombilical. Recueillie en la fête de la décollation de Saint Jean, elle sera prescrite à la parturiente ou à l'enfant qui vient de naître.

---

1) On sait que le genêt doit à la présence de la *scaparine* et d'une huile essentielle des vertus diurétiques très prononcées (POUCHET et CHEVALIER, *Bulletin général de Thérapeutique*, 1903. CHAUVELOT, *Thèse de Paris*, 1903).

JAUNISSE. Tous les simples de couleur jaune combattent la jaunisse, par exemple la chélidoine, le safran, la verge d'or, le curcuma, les poux (!), les écorces internes de l'épine vinette et du sureau: on emploie aussi la pierre jaune qu'on trouve dans la vésicule biliaire du bœuf.

EBRIÉTÉ. Pour conjurer les méfaits de l'ivresse, on aura recours aux plantes et aux pierres dont la couleur rappelle celle du vin: améthyste, baies de myrte, chou rouge, rose, violette. La violette jouissait à ce point de vue d'une réputation toute spéciale: aussi les anciens avaient-ils l'habitude de s'en couronner le front pendant les festins: Pline la comparait à une citadelle qui défend la tête contre les assauts de l'ivresse et l'Ecole de Salerne en faisait un remède de la migraine *a crapula:*

Crapulá discutitur, capitis dolor atque gravedo.

La violette nuit au jus
De notre bon père Bacchus
Et je soutîens dedans ce livre
Qu'elle empesche que l'on ne s'enyvre.
L'on estime encore l'odeur
De cette incomparable fleur
Pour guérir la douleur de teste
D'un homme yvre plus qu'une beste [1]).

TACHES DE LA PEAU. L'écorce du bouleau, blanche et ponctuée de noir, purifie la peau de ses macules.

LÈPRE. La fraise qui porte la signature de cette maladie, en est le remède le plus efficace: du moins n'avait-il rien de désagréable, ni de répugnant [2]).

TROUBLES MENSTRUELS. L'armoise, dont la tige est rouge, combat les métrorragies (Zimara): selon d'autres, elle est, au contraire, emminagoque, vertu que lui accorde toujours aveuglément la tradition populaire. Le souci qui ouvre sa fleur aux calendes de chaque mois, favorise également la menstruation: Lazare

---

1) *Commentaire en vers françois sur l'Ecole de Salerne contenant les moyens de se passer de médecin et de vivre longtemps en santé par M. D. C. F. Docteur en la Faculté de Médecine*, 1671.

2) Raymond Lulle (*Liber de quinta essentia*) recommandait contre la lèpre les fraises macérées dans l'esprit de vin.

Rivière, qu'on est un peu surpris de voir faire une concession à la doctrine des signatures, attribue cette action à ce que la plante dégage une odeur semblable à celle des règles d'une femme bien portante: *sanguis menstruus mulierculārum præcepue benevalentium odorem florum calendula spirat* [1]).

Faiblesse des membres. Le saule, dont une branche plantée en terre prend racines, fortifie les membres [2]).

Maladies du poumon. La pulmonaire (*Pulmonaria officinalis*) porte sur ses feuilles des plaques blanches et arrondies semblables à celles qui existent sur les poumons malades ou à l'expectoration des poitrinaires. C'est un remède qu'on aurait tort de mépriser contre les ulcères du poumon: *non contemnendis viribus ad pulmonis ulcera sananda* (Porta).

Point de côté. Le chardon bénit et, en général, toutes les plantes armées d'aiguillons: le chardon bénit était, d'ailleurs, employé contre toute espèce de douleurs: Tragus rapporte que l'empereur Frédéric III lui dut la guérison de névralgies qui lui vrillaient le front.

Hallucinations. On leur opposera la rue et les baies de genévries qui portent le signe de la Croix, le muflier dont la graine ressemble à une tête de mort, le millepertuis. un des simples les plus en faveur auprès des occultistes qui l'avaient baptisé *fuga dæmonum*: Porta est d'avis qu'il doit ses propriétés "exorcisantes" à l'odeur d'encens qu'il dégage lorsqu'on le froisse, l'encens étant le parfum réservé à Dieu [3]).

Tumeurs. "Dans les entrailles de la terre, dit Porta, et dans les différentes parties des plantes, les humeurs s'accumulent et forment des amas, de même que dans le corps la chaleur et le sang engendrent des tubercules strumeux et glanduleux. La

---

1) Lazare Rivière, *Observationes communicatæ a D. Petro Paschequo*. Obs. XXX, 1672. On pourra consulter à ce sujet: H. Leclerc, Histoire thérapeutique du Souci, *Union pharmaceutique*, 1917.

2) Voilà certes une signature bien "tirée par les cheveux". Mais il est curieux de se rappeller que la *salicine*, principe actif du saule, a été employée par le Dr. Serfaty pour combattre les tremblements de la maladie de Parkinson (*Thèse de Paris*, 1904).

3) Le nom du millepertuis ou *hypericum* (ὑπερίκον) viendrait de ὑπέρ εἰκόνας *quod super imagines et spectra dominium habeat*).

nature nous indique que ces formations peuvent remédier aux tumeurs". De ce nombre sont les glands utiles contre les bubons de la peste, les oignons qui résolvent les tumeurs du testicule, les figues, les racines d'iris, de glaieul, de mandragore etc.

ESQUINANCIE. Le fruit du mûrier qu'on peut comparer à une amygdale enflammée guérit les angines.



Fig. 5.

GALE. Le polypode qui porte sur le dos de sa feuille la signature de cette maladie, la scabieuse aux fleurs squameuses.

VERRUES. Les nœuds du chaume [1]).

HERNIES. La racine d'arum, la herniaire [2]), les vesicules remplies de liquide qui poussent sur les feuilles d'orme seront pre-

1) Le thuya dont on a constaté les bons effets contre les noevi et autres petites tumeurs de la peau (F. ELLINGWOOD, *The prescriber*, 1911) paraît relever de la médecine des signatures par la forme verruqueuse de son fruit.

2) Sur la Herniaire ou Herbe du Turc consulter: H. LECLERC, La tisane d'eryngium et d'herbe du Turc de Michel de Montaigne, *Paris médical*, 1917.

scrites contre l'entérocèle. La même signature magique se retrouvant chez les animaux qui se contractent et s'étendent alternativement, on pourra recourir également à la tortue, à la sangsue, à l'éléphant *qui proboscidem extendit et detrahit*. Zimara oublie de nous dire si la trompe d'éléphant était, de son temps, un article courant dans les officines.

HÉMORRAGIES. Le santal rouge, le poivre d'eau, la bistorte, la racine de tormentille, l'hématite, le corail, le mourron rouge.

HÉMORROÏDES. Toutes les plantes dont la racine a la forme d'un tubercule (ficaire): on emploie aussi la scrophulaire à fleurs globuleuses d'un rouge tirant sur le brun (fig. 5). Le marron d'Inde dont le Dr. S. Arthault a démontré les propriétés anti-hémorroïdaires (*Anjou médical* 1909) était employé depuis longtemps par les empiriques à cause de sa forme arrondie et de l'aspect rouge et luisant de son écorce.

HYDROPISIE. La racine de bryone qui a la signature d'un pied d'hydropique évacue la sérosité (Ammann [1]): la moëlle de sureau qui, lorsqu'on la presse doigt, en conserve l'empreinte comme un tissu œdématié, produit le même effet [2]).

BLESSURES. Nous avons vu qu'on employait contre les hémorragies le poivre d'eau: Paracelse l'appelle le *Mercure terrestre*: "Telle est, dit-il, l'excellence de cette plante qu'il n'en est pas de pareille pour guérir les ulcères malins tant chez l'homme que chez les animaux. Lorsqu'à la suite d'un dur labeur ou par le frottement des chaînes dans une prison, se forment des ulcérations aux mains ou aux pieds, elle leur sert de remède, quelle qu'en soit la malignité [3]). "Le millepertuis avait aussi une grande réputation dans toutes les lésions caractérisées par une solution de continuité de la peau, plaies et brûlures [4]), à cause des pertuis dont sont criblées ses feuilles et parceque ses fleurs, quand

---

1) P. AMMANN, *Médicina critica sive decisoria*, Cas. XC, 1677.

2) Les propriétés diurétiques de l'écorce de sureau ont été mises en évidence par plusieurs auteurs modernes (Lemoine, Lecoq, Randally).

3) PARACELSE, *Herbarius Theophrasti. De Persicaria.*

4) L'huile de millepertuis constitue un topique très efficace dans le traitement des brûlures: elle diminue les symptômes douloureux, modère l'inflammation et favorise la réparation de l'épiderme (H. LECLERC, L'huile de millepertuis dans le traitement des brûlures. *Union pharmaceutique*, 1916).

elles sont flétries, prennent une teinte sanguinolente; enfin on employait la millefeuille et la bétoine, aux feuilles incisées, la croisette dont la racine présente une plaie cruciforme, l'orme et tous les arbres à écorce fendillée.

MORSURES D'ANIMAUX. La ronce est armée d'épines semblables à des dents de serpent, la bistorte, la serpentaire ont une

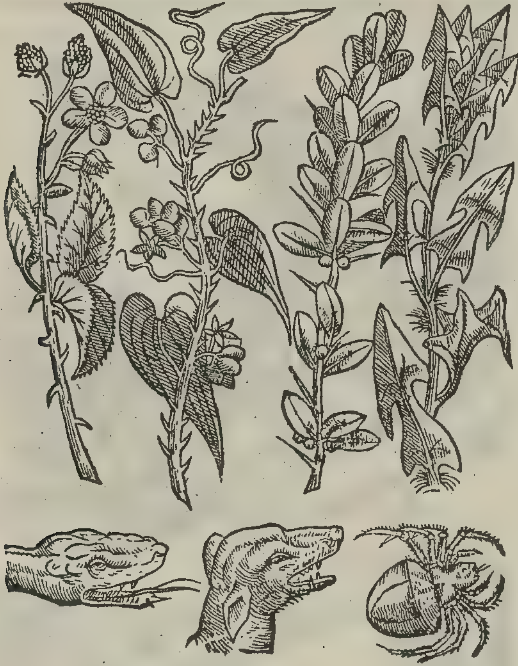


Fig. 6.

racine contournée, la vipérine a une graine noire et triangulaire imitant une tête de vipère: ces plantes seront autant de remèdes contre les morsures de serpents. La laitue sauvage, dont les bords sont comparés à des pattes d'araignée guérira la piqûre de la tarentule: c'est ce que nous explique une figure du livre de Porta (fig. 6). Elle met aussi, en regard d'un chien qui montre les dents, le lyciet (*Lycium barbarum*) aux tiges armées de pointes: l'épine de la plante réparera les méfaits causés par les canines du quadrupède. Contre les piqûres de scorpion on s'adressera à une racine que, d'après une figure fantaisiste de Matthiole,

Porta affirme être celle de l'acoriet. Les piqûres de mouches, de guêpes, d'abeilles seront calmées par les fleurs en forme de mouches ou de papillons (orchis, papilionacées).

D'autres plantes, qui reproduisent un organe spécial à un animal, communiquent à l'homme les vertus de cet animal : le plantain corne de cerf *(Plantago coronopus)*, le fœnugrée, l'arum, le cytise le font partager celles du cerf, du bœuf, de la licorne,



Fig. 7.

de la chèvre dont leur feuille, leur tige, leur fleur, leur fruit rappellent les cornes : avec la corydale, la sauge, le fenouil qui représentent des crêtes d'alouette, de coq et de paon, on bénéficiera de la nature de ces oiseaux : l'acanthe, le muflier, la fleur d'arum évoquent, selon Porta, l'image d'une grenouille, d'un bœuf, d'un dragon riant aux éclats (fig. 7) : ce seront donc des plantes exhilarantes : enfin les langues de chien (cynoglosse), de bœuf (buglosse), de serpent (ophioglosse) auront sur le langage humain une influence incontestable.

Il faudrait, pour compléter ce "formulaire" des signatures magiques, parler des influences des astres sur les simples: mais c'est un sujet qui nous entrainerait dans l'astrologie: je me contenterai d'en donner un rapide aperçu, renvoyant les lecteurs désireux d'étudier à fond la question aux excellentes thèses de Rollet [1]) et d'Allendy [2]). Nous avons déjà vu que les planètes exerçaient leur influence sur les plantes: bien plus, "les estoiles sont la forme et la matrice de toutes les herbes et chaque estoile du Ciel n'est autre chose que la confuse et spirituelle préfiguration d'une herbe telle qu'elle la représente et tout aussi que chaque plante est une estoile terrestre regardant le Ciel, de mesme aussi chaque estoile est une plante céleste en forme spirituelle (Crollius)". Aussi devra-t-on, comme le recommande Agrippa [3]), cueillir les plantes à l'heure où domine leur planète. D'une façon générale, on reconnaîtra à quelle planète correspond une plante par sa couleur: jaune pour les plantes solaires, bleue pour les jupiteriennes, blanche pour les lunaires, rouge pour les martiennes, incarnat pour les vénusiennes, livide, verte ou pourprée pour les saturniennes, multicolore pour les mercuriennes. Certaines plantes manifestent aussi, par leur forme, les rapports qu'elles ont avec la Lune et avec le Soleil: les follicules du séné, qui sont en croissant, fortifient le cerveau et réjouissent l'esprit: la scorzonère, aux fleurs radiées, guérit la "cardiaque" et les syncopes: Or, nous savons par les astrologues que la Lune présidait au cerveau et le Soleil à l'estomac ou au cœur [4]).

---

1) M. Rollet, Médecins astrologues. *Thèse de Paris*, 1910.

2) R. F. Allendy, L'alchimie et la médecine. Etude sur les théories hermètiques dans l'histoire de la médecine. *Thèse de Paris*, 1912.

3) Agrippa, *De occulta philosophia*, 1531.

4) Sur une vieille gravure tirée des *Heures de Simon Vastre libraire demeurant à Paris à la rue Neuve Nostre Dame à l'image de St. Jean l'Evangéliste* et reproduite par M. Rollet, la dépendance des organes humains, vis à vis des planètes, est ainsi indiquée:

Sol regarde l'estomach
Saturne le pomon
Iupiter le foye
Mars regarde le foye
Venus le rongnon
Mercure le rongnon
Luna le chef.

De cette étude il serait bien tentant de conclure que la médecine des signatures, dont la thérapeutique était fondée sur le précepte *similia similibus curantur*, fut, en quelque sorte, l'ancêtre de l'homœopathie et que S. Hahnemann ne fit que s'inspirer de ses enseignements. Ce seraient donc les occultistes de la Renaissance, les Paracelse, les Porta, les Crollius que les homœopathes devraient revendiquer comme les fondateurs de leur méthode: ce que faisant, ils pourraient invoquer l'autorité de précurseurs ayant bien autrement de galbe et d'envergure que Hahnemann et dont, malgré leurs bizarreries et leurs incohérences, les théories demeurent une des pages les plus intéressantes de l'histoire de la médecine: si leur imagination vagabonda, ce fut avec un si superbe mépris du sens commun, un tel luxe de rêveries, une telle désinvolture, une si rare dextérité à manier le paradoxe et le merveilleux que nous nous trouvons désarmés et bien près de les admirer.

PROCES-VERBAUX CONSTATANT LA GUÉRISON DE DEUX FEMMES ATTEINTES DE MALADIES VÉNÉRIENNES TRAITÉES PAR GUILBERT DE PRÉVAL (1773).

PAR LE DR. BONNET (PARIS).

Dans la seconde moitié du XVIIIe siècle vivait à Paris un médecin, Claude-Thomas-Guillaume Guilbert de Préval, docteur-régent et professeur de matière médicale à la Faculté, qui s'était spécialisé dans le traitement des maladies vénériennes; il avait inventé une eau fondante antisyphilitique, tout à la fois préventive et curative, qu'il débitait, mais en gardant jalousement le secret de sa composition, et dont il tirait, dit-on, d'assez beaux bénéfices; quelques Gazettes avaient même prôné ce nouveau remède qui fut expérimenté, sous le contrôle d'une commission composée de médecins et de magistrats, sur d'assez nombreux malades et notamment sur plusieurs vénériens de l'hôpital de Bicêtre.

En outre, de Préval avait fait dresser des procès verbaux constatant la guérison de malades vénériens qu'il avait soignés dans certains hopitaux ou dans quelques maisons particulières; deux de ces procès-verbaux concernant des jeunes femmes traitées par de Préval sont conservés aux Archives Nationales, Cote Y 15666[1]) et je crois intéressant de les reproduire ici; ces deux procès-verbaux, qui portent la date du 30 août 1773, ont vraisemblablement figuré au procès que de Préval soutenait alors, comme défendeur, contre la Faculté de Médecine de Paris.

On sait que Guilbert de Préval, désireux de prouver la valeur préservative de son remède, avait fait, sur lui-même et avec des

---

1) Il en existe, en outre, une copie dans les papiers du docteur Le Paulmier déposés à la bibliothèque de l'École supérieure de Pharmacie de Paris.

prostituées reconnues syphilitiques, des expériences devant un public de choix, mais dont aucun docteur-régent ne faisait partie; à la suite de ces faits, jugés scandaleux, la Faculté, dans une assemblée tenue le 8 août 1772, rendit un décret qui rayait le nom de Guilbert de Préval de la liste des docteurs-régents et lui faisait défense de vendre aucun remède; mais dès le 10 août suivant, de Préval avait fait opposition au décret de la Faculté et ce fut le début, entre les deux adversaires, d'un procès qui prit fin seulement le 13 août 1777 par la condamnation définitive et sans appel de Guilbert de Préval; pour plus de détails sur la personnalité de ce médecin et sur ses démêles avec la Faculté, on pourra, du reste, consulter *Les indiscrétions de l'histoire* du docteur Cabanès, tome I p. 112 et suivantes [1]) et l'article que j'ai publié dans le *Journal de Médecine de Paris* du 6 mars 1904, sous le titre: Une cause médicale célèbre [2]).

Dr. Ed. Bonnet.

Procès verbal contenant déclarations de personnes guéries de maladies vénériennes par le traitement du docteur Guilbert de Préval.

L'an mil sept cent soixante et treize, le lundy trente aoust, neuf heures du matin, en nostre hotel et par devant nous François Jean Sirebeau, avocat en parlement, conseiller du Roy, commissaire au Chastelet, est comparue Gabrielle Vathier âgée de vingt ans, native de Mets (Metz), laquelle après serment par elle fait de dire vérité, nous a dit et déclaré que dans le cours des mois de juin et juillet 1772 elle a été traité d'une chaude pisse, et qu'aiant été mal guérie il luy est venu des poireaux à l'entrée du vagin avec douleur dans les articulations, qu'elle a consulté M. Guilbert de Préval, qui luy a fait faire usage d'une eau fondante et d'une tisane de sa composition, après avoir fait constater son état par un procès-verbal qui a été fait le vingt neuf juillet 1772; qu'elle a passé six semaines environ sans sortir de

1) Voir aussi dans la *Gazette médicale de Paris*, du 11 décembre 1912, un article du même auteur: Les Galanteries au siècle galant, qui reproduit quelques passages des Indiscrétions de l'histoire.

2) Cet article a été reproduit dans *La médecine anecdotique*, *historique*, *littéraire* du docteur Minime, tome IV, p. 6.

la maison dans laquelle elle avoit été mise, et que depuis qu'elle est sortie de ladite maison elle a joui de la santé la plus parfaite et n'a vu reparoitre aucun simptome de la maladie dont elle a éte traité par ledit sieur Guilbert de Préval, laquelle déclaration nous avons reçu en exécution des ordres qui nous ont été adressés par M. le lieutenant général de police du douze juillet dernier et a lad. Vathier signé après avoir approuvé la rature de huit mots.

(signé) GABRIEL VATHIER. SIREBEAU.

Et le dit jour, dix heures du matin, en nostre hôtel et par devant nous conseiller commissaire susdit est comparue Jeanne le Duc, âgée de seize ans, native de Paris sur la paroisse St Nicolas des Champs, laquelle après serment par elle fait de dire vérité nous a dit et déclaré qu'elle avoit une chaude pisse avec des égorgements (sic) aux glandes inguinales des deux costés des parties sur toute l'habitude du corps, la gorge ulcéré, le né gouflé et bouché avec des galles autour de la bouche, qu'aiant été consulter M. Guilbert de Préval docteur-régent de la Faculté de Paris, ledit sieur Guilbert de Préval, après l'avoir vu et visité et avoir fait constater son état, l'a fait entrer chez la femme Marchais, garde-malade demeurante rue de Bonne (sic, Beaune) faubourg St Germain, où elle est demeurée depuis le mois de juillet 1772 qu'elle y est entré jusqu'au mois de septembre suivant, pendant lequel tems ledit sieur de Préval luy a fait faire usage d'une eau fondante et d'une tisane qui ont opéré la guérison, que depuis cet dite époque elle a joui de la plus parfaite santé et n'a ressenti aucune incommodité, laquelle déclaration nous conseiller commissaire susdit avons reçu en exécution des ordres qui nous ont été adressés par M. le lieutenant général de police, et du contenu en laquelle nous avons donné acte à ladite le Duc qui l'a requis et a déclaré ne savoir signer.

(signé) SIREBEAU.

(A ce procès-verbal se trouve annexée la déclaration suivante écrite de la main de Guilbert de Préval.)

Je soussigné, reconnois que Monsieur le commissaire Sirebeau m'a remis un procès-verbal en datte du treize juillet mil sept

cent soixante treize et vingt sept du même mois, signé Dubois, Dubourg, Bertrand, Alleaume, Gouvaley, Dusonnoit, Uzurier, et autres, qui authorisent mondit sieur le commissaire à recevoir les déclarations de différents malades que j'ai traités à l'hopital de Biron. A Paris ce seize Janvier mil sept cent soixante seize.

(signé) GUILBERT DE PRÉVAL.

(au dessous est écrit :)

Ce procès verbal a été fait en exécution des ordres qui ont été données par M. le lieutenant général de police en vertu desquels ordres j'ai pareillement reçu les déclarations renfermées sous cette cotte.

DANSK MEDICINSK-HISTORISK SELSKAB.

Sitzung am 15. Februar 1918.

Der Vorstand, Prof. Dr. CARL JUL. SALOMONSEN, berichtete über das innere Leben der Gesellschaft, darunter 1) über ein Schreiben an die Schwester-Gesellschaften in Norwegen, Schweden und Finland anbelangend ein zukünftiges Zusammenarbeiten der skandinavischen Medizinalhistoriker. Das Schreiben hat sich genau an die Resolution des XVII. internationalen Ärztekongresses in London 1913 angeschlossen; 2) machte bekannt, dass die Gesellschaft als Emblem eine bisher unveröffentlichte Zeichnung ALBERT THORVALDSENS angenommen hatte, vorstellend Amor, der die Schlangen Hygæas füttert; 3) demonstrierte verschiedene Ärzteportraits, Gemälde, die als Gaben an das medizinisch-historische Museum überwiesen wurden (J. W. WILBRECHT, C. C. WITHUSEN und H. WITT), und gab 4) das Wort an Stabarzt G. NORRIC, der einen Vortrag hielt über *„den Kampf der Juden um das Recht an der Kopenhagener Universität studieren zu können“*, ein Kampf, der in der medizinischen Facultät ausgekämpft wurde.



DANSK MEDICINSK-HISTORISK SELSKAB

Die Gesellschaft, die sich bestrebt an die Mitglieder solche Schriften, die Bezug auf die Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften haben, zu verteilen, hat folgende Drucksachen ausgeteilt:

Bücher:

K. CAROË. Studier til dansk Medicinalhistorie. 1912.

J. W. S. JOHNSSON: Johann Clemens Tode. 1918.

J. LIND: Om Lægeplanter i danske Klosterhaver og Klosterböger. 1918. Vereinsschrift. [Die Heilpflanzen der dänischen Klostergarten und Klosterbücher.]

Sonderabdrücke:

K. CAROË: En apoteksvisitats i 1692 (Farmaceutisk Tidende 1917).

A. CLÉMENT: Et nærkeligt Stennavn [Ein sonderbarer Steinname] (Danske Studier 1917).

A. CLÉMENT: H. H. Beck: Bemarkninger om Danmarks Geologi. Oplæste i geologisk Selskab i London 16 December 1835 (1917).

J. L. HEIBERG: Græske Sundhedsregler [Griechische Gesundheitsregeln] (Edda, Kristiania 1917).

KR. ISAGER: Et Par Skeletfund fra det 13 Aarhundrede [Zwei Skeletfunde aus dem 13. Jahrhundert] (Ugeskrift for Læger 1917).

J. W. S. JOHNSSON: En Hjertestyrkning [Eine Herzstärkung] (Ugeskrift for Læger 1917).

J. LIND: Misteltenen [Die Mistel], Viscum album (Jubiläumsschrift: Til den pharmaceutiske Læreanstalt 1892—1917).

K. K. K. LUNDSGAARD: Guldmageren Borri og hans vidunderlige øjenoperation [Der Alchimist Borri und seine wunderbare Augenoperation] (Tidsskrift for Sygepleje 1917).

CARL JUL. SALOMONSEN: Et gammelt Kort over „Frederiksberggadefeberen“ af 1852 [Eine alte Karte von dem “Frederiksberggadefieber“ von 1852] (Bibliothek for Læger 1917).

Sitzung am 13. März 1918.

Der Vorstand, Prof. Dr. med. C. J. SALOMONSEN, teilte mit, dass der Gesellschaft für die Jahre 1918 und 1919 eine Unterstützung von je 1000 Kronen von dem Skerikeschen Fond angewiesen worden war.

Vorträge:

Prof. Dr. phil. et med. et sc. et. litt. J. L. HEIBERG: „*Antike Angriffe auf die Aerztekunst.*“

Inspector an der Polytechnischen Hochschule, cand. polyt. M. C. HARDING: *Auf historischem Grund. Ueber den Ort, an welchem H. C. Ørsted die Wirkung des eletrischen Stromes auf die Magnetnadel entdeckte.*“

J. W. S. JOHNSSON.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

PAYS-BAS.

De taak van den burgerlijken geneeskundigen dienst in Nederlandsch-Indië, door Dr. W. F. DE VOGEL, hoofdinspecteur, chef van den burgerlijken geneeskundigen dienst in Nederlandsch-Indië. Mededeeling No. VIII van het Koloniaal Instituut te Amsterdam, Afdeeling Tropische Hygiëne, No. 4.

(The task of the civil medical service in Dutch India, by Dr. W. F. de Vogel, chief inspector of the Dutch Indian civil medical service. Communication No. VIII of the Colonial Institute at Amsterdam, Department of Tropical Hygiene, No. 4.)

In this paper (the contents of a speech delivered by Dr. de Vogel in the Amsterdam Colonial Institute) the author exposes his ideas about the task and the organisation of the civil medical service in the Dutch colonies. In his opinion its work must be merely hygienic, the task of attending to patients being left to private practitioners. Further he gives some examples of the way in which hygienic exploration is done by members of the service, and he ends with a summons to the young medical men in the Netherlands to join him in this important and interesting work.

Maatregelen tegen Malaria, door J. C. H. FISCHER. Mededeeling No. X van het Koloniaal Instituut te Amsterdam, Afdeeling Tropische Hygiëne, No. 5.

(How to fight malaria, by J. C. H. Fischer. Communication No. X of the Colonial Institute at Amsterdam, Department of Tropical Hygiene, No. 5.)

This book, written by a military engineer of the Dutch colonial army, is a compilation of the contents of most books and papers about this subject that have been published during the last years.

It seems to have been written for laymen in medical matters, and as

such it has without doubt certain merits; for it contains many facts in few words and it is well stocked with photos and sketches that are of much use in illustrating the text.

The book begins with a short introduction about malaria and its parasites and about the prevalence of this sickness in the Dutch Indies, followed by a more extensive one about the anophelines that thrive in our colonies, their breeding places and what is known of their biology.

Then follows a long chapter about the way to fight them, in which the engineering part takes a very large place, as could be expected. In this part great use is made of the well-known book of Messrs. le Prince and Orenstein about mosquito-control in Panama and of Malcolm Watson's: rural sanitation. Here and there the author makes feeble attempts to apply the lessons learned in Panama, the Malay Peninsula and other countries to cases in the Dutch Indies. The chapter ends with some observations on gauze-screening against mosquitoes. He does not speak about chinine prophylaxis as this is merely a medical problem.

The fourth chapter treats some problems in connection with cultivation (especially of rice-fields), cattle-breeding, and big engineering works.

Then follows a rather short chapter on the organisation of a campaign against malaria and on some provisions of the law in this matter in different countries. The book ends with some examples of efficient campaigns against malaria, examples that are not very convincing, for the three places that were chosen (oasis Beni-Oenif, Ismailia and Port-Saïd) are situated in countries where the rainfall is either of very little importance or totally absent and vegetation is very scarce, so that here the circumstances made the eradication of malaria much easier, than should be the case in the Dutch Indies with their profuse rainfall and abundant vegetation.

The book is rather more a compilation of facts than a critical contemplation of the way to fight malaria, and it exposes a somewhat too optimistic view on this so difficult problem. Taken as a popular exposition of what can be done against malaria, it can be of some use to the civil medical corps in our colonies in performing its difficult task. For it may give an idea of the way in which the work is done to all laymen whose help is required in this matter.

ALLEMAGNE.

Die Gründung der Münchener Hofbibliothek durch Albrecht V. und Johann Jakob Fugger, von Dr. OTTO HARTIG, Kustos an der Münchener Kgl. Hof- und Staats-Bibliothek.

München 1917. Verlag der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften. In Kommission des G. Franz'schen Verlages (J. Roth). XVI und 412 Grossquartseiten. Mit 8 Tafeln. Preis 20 Mark.

Nachdem Dr. Otto Hartig, einer der jetzigen Kustoden der Kgl. Hof- und Staats-Bibliothek zu München, bereits im Jahre 1908 durch die Herausgabe von Dr. Richard Stauber's Denkschrift über die Schedel'sche Bibliothek einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der medicinischen Literatur geliefert hat, ist auch sein neuestes im November 1917 veröffentlichtes umfangreiches bibliographisches Werk seitens der Aerzte mit lebhaftem Dank zu begrüssen. Dasselbe ist unter dem Titel „*Die Gründung der Münchener Hofbibliothek durch Albrecht V. und Johann Jakob Fugger*“ als 3. Heft des XXVIII. Bandes der „Abhandlungen der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-philologische und historische Klasse“ erschienen. Es bietet für den Mediciner hervorragendes Interesse, indem es eine vertiefte Kenntnis der Lebensgeschichte zahlreicher bedeutender früherer Aerzte und ein erhöhtes Verständnis ihrer Schriften vermittelt. Dadurch dass, zufolge Hartig's Darstellung, Herzog Albrecht V. von Bayern und sein wissenschaftlicher Berater, der Augsburger Mäcen Johann Jakob Fugger, in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts etwa zwei Jahrzehnte hindurch gemeinsam dahin wirkten, dass die im Jahre 1558 von Albrecht V. ins Leben gerufene Münchener Hofbibliothek auch auf medicinischem Gebiete zahlreiche wissenschaftliche Werke, und zwar sowohl handschriftliche als gedruckte, aufnahm, schufen sie in München eine der bedeutendsten Pflegestätten für die geschichtliche medicinische Forschung.

Entsprechend der im 16. Jahrhundert auch unter den Aerzten herrschenden humanistischen Bewegung, die auf ausgiebige Berücksichtigung der Geisteswissenschaften drängte, sehen wir eine Reihe hervorragender Mediciner, u. a. den Züricher Polyhistor Konrad Gesner, den belgischen Universal-Gelehrten Samuel Quicchelbergs, die beiden Nürnberger Humanisten Hermann und Hartmann Schedel, und schliesslich den Begründer der chemisch-therapeutischen Richtung in der Medicin, Theophrastus Paracelsus, als Bahnbrecher auch für ein gesteigertes Bücherstudium der Aerzte wirken. Allen diesen, teils praktisch, teils durch Wort und Schrift auf weite Kreise Einfluss übenden Männern begegnen wir in der neuen Hartig'schen Denkschrift. Wir erfahren u. a., wie Konrad Gesner, einer der namhaftesten Bibliographen aller Zeiten, im Jahre 1545 persönlich nach Augsburg kam und hier mit Johann Jakob Fugger wegen Uebernahme der Leitung von dessen Augsburger Bibliothek verhandelte — freilich ohne zu einer Uebereinkunft zu gelangen, wie andererseits eine Reihe

von Jahren später ein anderer Ausländer, Samuel Quicchelbergs, als Bibliothekar bei Fugger Anstellung fand, im Anschluss daran als öffentlicher Lehrer der Medicin in Ingolstadt und als Leibarzt Albrecht's V. wirkte, und schliesslich als Organisator der drei grossen von Albrecht V. geschaffenen Münchener Kultur- und Kunst-Institute, d. i. der Bibliothek, des Antiquariums und der Kunstkammer, tätig war. Weiterhin lernen wir in den beiden Vettern Hermann und Hartmann Schedel die Schöpfer zweier der bedeutendsten humanistischen und medicinischen Bibliotheken ihrer Zeit kennen und überzeugen uns, wie insbesondere Hartmann, der jüngere der Beiden, nicht nur in umfangreicher Weise selbständig schriftstellerisch arbeitete, sondern auch durch eigenhändige Abschrift zahlreicher fremder wertvoller Codices seinen Bücherschatz bereicherte. Auch dem bedeutendsten deutschen Arzte des 16. Jahrhunderts, dem aus Salzburg gebürtigen Theophrastus Paracelsus, begegnen wir, und zwar bei Gelegenheit der Schilderung, die Hartig von dem Salzburger Leben Herzog Ernst's von Bayern, des Onkels Albrecht's V., liefert. Die Tatsache, dass Hartig unter den 14 Bänden aus dem Besitze Herzog Ernst's, die er auf der Münchener Hof- und Staats-Bibliothek ausfindig machte, ausser einem „Ortus sanitatis“ aus dem Jahre 1517, einen lateinischen Plinius aus dem Jahre 1518 und einen lateinischen Hippokrates von 1546 ermittelte, ist bezeichnend für das medicinische und naturwissenschaftliche Interesse, welches Herzog Ernst in seiner Stellung als Bischof von Salzburg bekundete.

War schon das ausführliche sachliche Verzeichnis, welches Hartig in seiner früheren Veröffentlichung über die Schedel'sche Bibliothek von den in dieser enthaltenen medicinischen Werken mitteilte, äusserst lehrreich, so vervollständigt er in seinem neuesten Werke die Uebersicht über den medicinischen Bestand der genannten Bibliothek noch dadurch, dass er ein alphabetisches Register der betreffenden ärztlichen Autoren liefert. Wir begegnen in demselben u. a. Aegidius Corboliensis, Albicus, Arnoldus de Villanova, Averroes, Constantinus Africanus, Bernardus de Gordonio, Haly, Petrus Hispanus, Platearius, Rases, Heinrich Steinhövel und Johannes de Toleto.

Besonders wichtig ist Hartig's Angabe, dass in dem “Catalogus Codicum Bavaricorum 108“ der Münchener Hof- und Staats-Bibliothek ein Verzeichnis medicinischer Werke vorliegt, welches von Wolfgang Prommer, einem der Bibliothekare Johann Jakob Fugger's und späterem Leiter der Münchener Hofbibliothek, angelegt und von demselben eigenhändig geschrieben wurde.

Obgleich dieses Verzeichnis nur noch als Bruchstück vorhanden ist, liefert es doch durch die Genauigkeit sowohl der Titel-Angaben als der Zeit- und der Orts-Angaben, ferner durch die Mitteilung der Buchformate

und durch die alphabetische Anordnung nach Autoren ein Beispiel dafür, mit welcher Umsicht im 16. Jahrhundert die Katalogisierung an deutschen Bibliotheken gehandhabt wurde.

Dass Johann Jakob Fugger die treibende Kraft der wissenschaftlichen und künstlerischen Bestrebungen Albrecht's V. darstellte, ist eines der wichtigsten Ergebnisse der Hartig'schen Forschung.

Wie gross die Teilnahme war, die Johann Jakob Fugger speciell der medicinischen Wissenschaft und der Ausübung der Heilkunde entgegenbrachte, geht u. a. aus der ausführlichen Schilderung hervor, die Hartig von der Unterstützung und Förderung gibt, die Fugger dem späteren Ingolstädter Professor der Medicin Laurentius Gryll zuteil werden liess. In einer von diesem im Jahre 1566 zu Prag erschienenen lateinischen Denkschrift "Oratio peregrinatiône studii medicinalis ergo suscepta, deque summa vtilitate eius Medicinae partis, quae medicamentorum simplicium facultates explicat", einer Schrift, die Max Höfler 1896 in deutschem Auszuge wiedergab, liefert Gryll Rechenschaft über seine siebenjährige, von 1548—1555 auf Kosten Fugger's unternommene ärztliche Stipendienreise. Diese sollte nach dem Plane Fugger's dazu dienen, dass, im Gegensatz zu der damals vielfach üblichen medicinischen Bücher- und Katheder-Weisheit, ein wissenschaftlich gebildeter Arzt durch persönliches Studium verschiedener Länder, ihrer Heilquellen, ihres Handels, ihrer Bergwerke, ihrer Badeorte, Krankenhäuser, botanischen Gärten, und durch Unterweisung seitens der bedeutendsten Vertreter der Medicin an den damaligen Haupt-Universitäten und -Akademien, in die Lage komme, die ärztliche Wissenschaft und Praxis auf eine neue und segensreiche Grundlage zu stellen.

Dr. Paul Tesdorpf (München).

Sommaire (Janvier—Février 1918) XXIIIe Année.

BORRI - THOMAS BARTHOLIN — HENRIK SKRIVER.



K. K. K. LUNDSGAARD (COPENHAGEN).

When in the year 1667 Borri arrived in Copenhagen he had probably been asked to come by King Frederic III, who was greatly interested in natural science, and who hoped with his assistance to solve some of the mysteries of alchemy. The king's great interest in him showed itself, among other things, in the fact that he invited Borri to reside at his palace.

With no less zeal had, however, Ole Borch and Thomas Bartholin persuaded Borri to pay a visit to the Danish capital; they were perhaps less interested in alchemy than in the wonderful physiological experiment, which Borri, during his stay at Amsterdam, had shown to Ole Borch, and of which the latter immediately informed Bartholin. Borri cut through the cornea of an animal, pressed all the humors out of the eye, and instilled a fluid, invented by himself, after which the eye refilled itself and the animal was able to see. Borch twice attended this operation, which he calls the eighth wonder of the world, and, on hearing of it, Bartholin pronounces his greatest admiration, declaring that this invention gives promise of a new golden age, and that Borri surpasses all former and present oculists.

There is no doubt that this experiment interested the Danish scientists far more than any other of Borri's experiments, and they succeeded in making him perform it several times in Copenhagen. One of the first to attend the experiment, was, as far as we know, the eminent Thomas Bartholin whose favour it was considered of great importance to obtain. Besides him Ole Borch and the surgeon Niels Bóje were present on this occasion.

Bartholin, whose report was published in 1671—72 [1]), relates,

---

1) De oculi humoribus restituendis. Acta med. & philosophic. Hafniæ 1671—72. P. 262.

that Borri, to begin with, gave a lunch to the three gentlemen. After the lunch they probably betook themselves to the laboratory, where the surgeon then made an incision in the cornea of the experimental animal, which was a goose, pressed out all the humors, whereupon Borri instilled an extract of chelidonia leaves. The goose was then locked up in a closet, and the persons present put their seals on the closed door. Afterwards, when the closed was opened — nothing is said of how long an interval had elapsed — the eyeball was, as it were, quite regenerated, only the scar was to be seen. Whether the eyesight was uninjured could not be ascertained, but the goose drew back, when a hand was thrust towards it.

Borri himself was very pleased with the result, and when he and Bartholin met at court, he told his Majesty that he had made the experiment before Thomas Bartholin, and that he could also restore eyes that had been torn out. It seems, however, that the king did not take this quite seriously, for Bartholin reports, that "the great king" with a smile asked Borri if he could also dig up bad women and restore them to life, to which the latter replied: "If I could, Serenissime Rex, I would not!"

Thomas Bartholin himself says in his report, (which is written after Borri's fall), that he had always doubted the reliability of the experiment, and that he was not satisfied on seeing it; but it is a question whether his memory did not fail him on this point. He could not be supposed to rid himself of the idea that the lens was of such great importance for the perception, that if it was removed, the eye would be blind, and, that if the animal later on was able to see, the lens must have been reformed.

If we read the previous letter from Bartholin to Borri [1]), written before he had himself attended the operation, of which he, however, knew from Ole Borch's description, we have the proof that it is so; he writes: "The removal of the crystalline lens has frightened everybody from the enterprise;" "the lens is certainly regarded as a medium of focusing the image, but the retina cannot, however, do without it," and: "there are really

1) Francisci Josephi Burrhi epistolæ duæ, Hafniæ 1669. Epistola III. De oculorum suffusione. Illustrissimo viro Francisco Josepho Burrho.

some who place the cataract or the suffusion in the fluid part of this humor, but I do not believe this to be right." "The operation for cataract is done without injury to the lens, ... when a cataract operation has taken place, the lens may be left as it was before the cataract appeared." ", [1]).

When we read on in the letter we get further proofs that Bartholin draws, as it were, all his conclusions from what relates to the lens, and that the lens is really the only part of the eye that interests him; just as we find evidence that he is convinced about the re-forming of the lens in the animal's eye. He writes: "how the lens can thus be re-formed, so that it is neither changed in form nor from its previous position, etc. [2]).

Thomas Bartholin evidently believes, at this period, that the world will be freed from all blindness through Borri's experiment, for blindness is due to "defects in the lens or the bereavement of it, and to it is now brought, by an unprecedented lucky hit, eye-restoring remedies [3]). But from whichever cause the defect in the lens is derived, in whatever disease, a healing will generally take place if only the membranes are injured" [4]).

To us modern people there is nothing astonishing whatever in Borri's experiment: we who know that the lens as well as corpus vitreum may be removed from an eye without the loss of sight. And when we remember that in the sclera of the birds a veining is extended, which probably acts as a hindrance to the pressing out of the whole of the corpus vitreum, then the whole thing seems quite clear to us.

The question that now presents itself, is, whether it is probable

---

1) "Crystallinus enim humor à suscepto omnes deterruit" (P. 21). "Medium quidem tantum censetur, per quod species rerum visibilium refringuntur, vel conjunguntur, eo tamen retina tunica carere non potest" (P. 22—23). "Sunt quidem, qui cataractam, seu suffusionem, in humoris hujus fluiditate constituant, me invito nec consentiente" "per depositionem seu remotionem ... salvo crystallino" (P. 23) vel si deposita fuit unquam suffusio, talem crystallinum reliquit, qualem invenerat". (P. 24).

2) "Quo modo crystallinus humor ita de novo effigiari possit, ut nec insolita figura variet, nec à situ priori aberret. (P. 28)."

3) "De coecitate alia res est, qvam crystallini humoris vel vitium vel defectus provocat, cui inaudita felicitate oculiferia suggeris. (P. 26)."

4) Ex quacunque enim causa crystalli vitium in quocunque affectu dependeat, modo integrae sint tunicae, tuus spiritus pollicetur salutem. (P. 27).

that Borri possessed a fuller knowledge of the anatomy and physiology of the eye than Thomas Bartholin, which he very possibly did; for about twenty years before Borri's arrival at Copenhagen, Quarré, in Paris had taught that the seat of cataract was the lens, and Lasnier had observed that is was not a membrane he pushed aside with his cataract needle, but that it was the crystalline lens itself which he detronized. Furthermore Gassendi had written that now the proof was given that the faculty of seeing does not issue from the lens, for the eminent Parisian doctor had shown that an animal is able to see without a lens [1]).

Thus Borri may very well have been aware of the true state of things, and it is at any rate likely that he had a reason for making his experiments in Denmark on birds. He certainly had told Bartholin that he could as well make the experiment on a cat or a lamb, nay, he had even offered to make it on a human being. We do not, however, afterwards hear anything about experiments on cat or lamb, and he avoided the experiment on human beings, as will be seen in the following.

While Thomas Bartholin and Ole Borch thus to begin with seem to have been imposed upon by Borri, there was in Copenhagen another man who saw more clearly than these learned gentlemen. It was the king's surgeon, Henrik Skriver, who was commanded to be present in order to perform the surgical part, when Borri made his experiment before his Majesty.

In the lecture given by Professor Maar at the University of Copenhagen on the occasion of Thomas Bartholin's tercentenary, he pointed out that Bartholin formed a transition between an old and a new epoch, between the time of learning, which fully possessed his heart, and the time of research which then began to bring natural science forward, the importance of which he did not undervalue, but his great scholarship often confined his views and checked his sence of observation.

Henrik Skriver is [with regard to Borri's experiment] a brillant representative of the new epoch. He was hardly oppressed by scholarship, he felt an inclination to rush to the task without

1) Hirschberg. Geschichte der Augenheilkunde. Zweites Buch. Abt. I. Graefe-Saemisch. Handbuch der ges. Augenheilk. XIII. Leipzig, 1905, P. 363.

hesitation, to see for himself, use his senses and judge soberly and naturally without prejudice. Henrik Skriver is a keen critic and an exceptionnally fine experimentalist for that period.

At Bartholin's request he reports what he has seen [1]), saying that he does not hesitate to do so, as rumours of the experiment are already spreading all over the civilized world, and it has also been tried elsewhere; in Rome, for instance, both with extract of chelidonia and with pure water.

During the experiment before the king, Henrik Skriver opened the cornea with a lancet and pressed out the humor, whereupon Borri poured in a fluid, which he had himself prepared by a special artifice, and which he sold as chelidonia drugs.

Borri made it appear as if the eye, through this process, would be healed again, which also happened; but, whether the eyesight and the humors were restored by means of this artificial fluid and not by nature herself, that is what Henrik Skriver doubts after having performed the following convincing experiment.

He had at home a goose, which he blinded in the same way, but he left the healing to nature, and she did her work so well, that, in the course of a few weeks, both the sight and the humors were restored, and only a small trace of the wound was to be found on the cornea. That the eye-sight was partly, if not totally, restored to the goose might be concluded from the fact that the injured eye was completely like the good one; and when the good one was shut, it was proven by repeated experiments, that the goose also ran away when somebody threatened to beat it; likewise that it winked with the eye, and when pushed forward, it avoided hindrances purposely put before it.

All this now shows that Borri's fluid is superfluous. The restoring process is carried on by the activity of nature, and Henrik Skriver has no doubt that the same experiment may be made on other birds, and he believes that analogous evidence is given by Heer, when he says, that the juice of leaves of the elm has a similar effect, which he has proved on a cock.

Henrik Skriver then makes the experiment on a cock and on

---

1) De sponte renatis in ansere oculorum humoribus observatio. Acta med. & philosophica. Hafniæ 1671—72. P. 264.

a hen. The cock was deprived of its sight by a rather deep incision, so that, for the first three weeks, it could not see at all, and lest it should die of hunger, he was obliged to put food into its beak, but little by little in the following weeks it began to wink under the influence of rays of light, and to seek food by itself, until one of the king's guardsmen, a jolly fellow, cut off its head. But the hen, which he had deprived of the sight of one eye, by carefully pressing out the whole crystalline humor, (that is the lens), is still in his possession to this day, as he has it.

To ascertain whether the crystalline lens could really be re-formed, "I cut off its head to-day, and dissected the injured eye, and, I find, that it has been re-formed, to be almost as good as the uninjured one, although it had not grown to its full size; it was a trifle smaller than the good one.

Eight weeks had elapsed since the humors were pressed out, so there can be no doubt, that if the hen had lived on for some weeks, they would have been totally restored.

Witness to this was Henricus Creutzfeld."

According to the description it appears as if Henrik Skriver has mistaken the lens for corpus vitreum; perhaps he was not quite clear about the difference between them.

Henrik Skriver does not believe that the experiment may be performed on human beings; with man, he says, the case is more difficult, or it is, he supposes, impossible to restore all the humors, especially the "crystalline humor"; with regard to the aqueous humor the thing is, according to the experience of Henrik Skriver himself and of others too, not improbable.

Borri himself, in spite of his promise to Thomas Bartholin, seems greatly disinclined to try the effect of his wonderful fluid on human eyes. He could of course easily find a pretext to avoid the performance of his operation on human beings, but it would have been natural to have recourse to his experiment in case of perforating injury of the eye: that is crushing of the eyeball caused by violence with a blunt instrument, which is not a rare case; and this was also tried.

Henrik Skriver tells us, that one of the king's pages, who was of noble birth, had his one eye injured so that all the humors came out, and, on the king's command, Borri was called to

remedy the ill, but on seeing the invalid, he tried to get out of it by postponing the matter some days, whereby he expected, as Henrik Skriver says, to be able to maintain his renown.

Thomas Bartholin tells us of another similar case [1]). At his country-seat, Hagested near Holbæk, a peasant, Søren Jensen, happened to have his one eye injured by being kicked by a mare, and he totally lost his sight, the eye being kicked into the orbit, so that it became quite relaxed and void of humors. Bartholin, being requested, took the peasant to Borri, "that he might help to grant the prayers of his wife". But Borri pretended that he was unable to help when the optic nerve was injured.

Thus it appears that Borri would not at all attempt the treatment of such cases, and it is not without interest for the judgment of Henrik Skriver, that it is again he who tries what effect the juice of chelidonia has on perforating injury of the human eye, thus doing that part of his experimental work which was lacking to unmask Borri.

He relates that a merchant of Copenhagen, Nicolaj Jahn, had happened to injure his eye in such a way that almost all the humors had come out. Henrik a Moinichen, the king's physician, was called, and he chose Henrik Skriver for his assistant; they did not omit any means for the healing of the eye, but they did not succeed although they employed extract of chelidonia as well as other means; so Nicolaj Jahn had to get an artificial eye of gold.

We must admire Henrik Skriver's examination and critical appreciation of Borri's experiment, which consisted of an extraction of the lens together with an exhaustion of part of the vitreous humor, and which was a proof that an animal can see without a lens, and that the lens is thus no organ.

What a pity for us that Thomas Bartholin was unable to draw the conclusion which, according to our opinion, would have been a very simple one, and which would have led to far-reaching results; what a pity too, that Henrik Skriver, owing to a mistake in observation, missed an epoch-making invention.

---

1) Ibid. P. 267.

DIE NAMEN DER VIER TEMPERAMENTE

VON PROF. J. VAN WAGENINGEN IN GRONINGEN.

In manchen Werken über Psychologie [1]) kann man lesen, dass die Lehre von den vier Temperamenten aus dem Altertum herstamme. Diese Behauptung ist nur bis zu einem gewissen Grade richtig. Jedenfalls sind diese Namen *Melancholici, Phlegmatici, Cholerici* und *Sanguinei* nicht in dieser Weise neben einander von Aristoteles, Hippocrates oder Galenus gebraucht worden, da diese Griechen sicher nicht die vierte Kategorie mit einem lateinischen Namen *(Sanguinei)* bezeichnet haben würden, während man überdies im Griechischen vergeblich nach einem Aequivalent sucht, als dessen Übersetzung *Sanguineus* zur Bezeichnung eines der Temperamente gelten könnte. Eine Untersuchung der Lehre von den vier Temperamenten hat mich denn auch davon überzeugt, dass die vier Namen sich im Altertum nur sehr langsam fixiert haben und die Griechen für das cholerische und sanguinische Temperament eigentlich niemals eine besondere Bezeichnung gebrauchten. Erst im Mittelalter kommen alle vier Ausdrücke neben einander vor, und seither haben sie sich bis auf heute im Sprachgebrauch erhalten. Im Folgenden beabsichtige ich meine Meinung näher zu erläutern und eine Übersicht über die Lehre von den vier Temperamenten zu geben [2]).

Das lateinische Wort *temperamentum* ist eine Übersetzung des griechischen Wortes *krasis* und bedeutet ursprünglich „Mischung". Der erste Grieche, der mit *krasis* die Mischung der Qualitäten

1) VOLKMANN, Psychologie, I, p. 208: „eine Ansicht, die sodann Galen . . . . durch Einführung der bekannten Namen fixierte".

2) H. SIEBECK, Geschichte der Psychologie, II, 281—290 handelt ausführlich über Galenus, über die älteren Zeiten aber nur sehr kurz; über das Mittelalter lässt er sich überhaupt nicht aus.

im Körper bezeichnete, war der berühmte Arzt Alcmaeon[1]) von Croton (6. Jahrh. vor Chr.). Nach ihm beruht die Gesundheit des Menschen auf einer gleichmässigen Mischung des Feuchten, Trockenen, Kalten, Warmen, Bitteren, Süssen u. s. w.

Sein jüngerer Zeitgenosse Parmenides, der Philosoph von Elea in Süd-Italien (seine Blütezeit fällt etwa in das Jahr 504), nahm zwei Elemente an, Feuer und Erde, und betrachtete sowohl das Wahrnehmen als auch das Denken als eine Folge einer Mischung des Warmen und des Kalten. Hat die Wärme das Übergewicht, so ist das Denken besser und klarer als im entgegengesetzten Falle. So hängen auch das Gedächtnis und die Vergesslichkeit von der Art und Weise ab, in welcher die beiden Elemente gemischt sind und beruht das gute Gedächtnis auf dem Übergewicht des Wärme-Elements. Was bei gleichmässiger Mischung geschieht, darüber äusserte er sich nicht.

Sein Schüler Empedocles von Agrigentum auf Sicilien war der bekannte Philosoph, der die Lehre der vier Elemente: Feuer, Luft, Wasser, Erde einführte. Seiner Ansicht nach war die vollkommenste *krasis* dieser vier Bestandteile im Blute vorhanden. Je gleichmässiger die Teilchen der vier Elemente darin gemengt sind, desto schärfer ist die Wirkung von Sinnesorganen und Verstand. Sind sie locker und liegen sie weit aus einander, so werden die Menschen träge und plump. Sind sie fein verteilt und liegen sie dicht auf einander, dann strömt das Blut schnell, man wird in Folge dessen energisch und unternehmend, bringt jedoch wenig zu Stande. Eine gute Mischung der Elemente in irgend einem Körperteil bewirkt, dass dieser vorzüglich wird. So zeichnet sich ein Redner aus infolge einer günstigen *krasis* in seiner Zunge, ein Künstler durch richtige Verbindung der Elemente in seinen Händen.

Sogar bei Plato (um 400 vor Chr.) begegnet man der Lehre von den vier Qualitäten: warm, kalt, trocken, feucht. Er betrachtete nicht nur die Fruchtbarkeit in einem bestimmten Jahre, sondern auch die Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze

---

1) Derselbe Alcmaeon versetzte die Seele des Menschen ins Gehirn und beobachtete bereits, dass sobald dieses sich verschob oder bewegte, eine Störung in der Wirkung der Sinnesorgane eintritt. Er schrieb diese einer Verstopfung der Zugangswege (poroi) dieser Sinnesorgane zu.

als eine Folge der „harmonia und krasis" dieser Qualitäten. Die verschiedenen Fieberarten versuchte er aus einem Übermass von Feuer oder Wasser oder Luft oder Erde zu erklären. Auch finden wir in einem seiner Dialoge eine Stelle, an der er eine Eigenschaft wie Tapferkeit oder Zurückhaltung eine „Synkrasis" nennt, aber er hat diese Vorstellung nicht weiter ausgearbeitet.

Bei der Behandlung der Fieberarten stand Plato wahrscheinlich bereits unter dem Einfluss seines grossen Zeitgenossen Hippocrates, des Arztes auf der Insel Cos. Nach diesem bestanden in der Natur nur zwei Elemente, Feuer und Wasser, im menschlichen Körper unterschied er aber vier Säfte oder Feuchtigkeiten (*humores*): Blut (haima), Schleim (phlegma), gelbe Galle (cholê xanthê) und schwarze Galle (cholê melaina). [1])

Bei dieser Einteilung entspricht dem Blut das Warm-Feuchte, das Phlegma dem Kalt-Feuchten, die gelbe Galle dem Warm-Trockenen und die schwarze dem Kalt-Trockenen. Die Gesundheit des Geistes brachte er zwar in Zusammenhang mit derjenigen des Körpers, an eine Einteilung der Charaktere auf Grund dieser vier Körperfeuchtigkeiten hat er jedoch nie gedacht.

Anders verhält es sich in dieser Beziehung mit Plato's Schüler Aristoteles (um 350 vor Chr.). Wir finden zwar auch bei diesem noch keine Einteilung der Temperamente, wohl aber einen Versuch, vorübergehende und bleibende psychische Zustände durch eine Veränderung der Temperatur in der schwarzen Galle zu erklären. Aristoteles ist der Meinung, diese könne sowohl sehr kalt als sehr warm sein. Ein Überschuss von kalter schwarzer Galle im Körper verursacht Apoplexie, Lähmungen, Mutlosigkeit und Furcht. Ist zu viel warme schwarze Galle vorhanden, so hat dies gute Laune, Lust zum Singen, Extase und das Aufbrechen von Wunden zur Folge. Eigentümlich ist hierbei die Kombination von psychischen und physischen Erscheinungen. Beide sind nach Aristoteles Symptome von Melancholie als Krankheit die durch die tägliche Nährung verursacht wird.

Daneben stehen die Fälle, in denen solch eine *krasis* der

1) Hippocrates, über die Natur des Menschen, c. IV u. VII. Die Stelle lehrt uns, wie H. zur Annahme der gelben und schwarzen Galle gekommen ist.

schwarzen Galle bereits von Natur vorhanden ist, so dass sie auf den Charakter einen bleibenden Einfluss übt. Die Menschen, die an einem Überschuss an kalter, schwarzer Galle leiden sind träge und einfältig, stehen sie dagegen unter dem Einfluss von zu viel warmer, schwarzer Galle, so werden sie enthusiastisch, talentvoll, leicht verliebt, heftig, begehrlich, bisweilen geschwätzig.

Die Stoiker sind in Aristoteles' Fussspuren getreten. Sie nehmen einen Zusammenhang an zwischen der Krankheit der Seele und dem Mangel an Gleichgewicht im Körper (akatastasia). Ferner stellen auch sie neben die vier Elemente des Empedokles die diesen entsprechenden Kräfte (dynameis, potestates), nämlich das Kalte, Warme, Feuchte und Trockene. Übermass an Wärme im Körper verursacht Zorn, an Kälte Furcht.

Einige Stoiker sind noch etwas genauer in ihrer Definition und weisen mit Bestimmtheit auf die Wärme des Bluts in der Herzgegend als Ursache des Zorns hin.

Einen anderen Weg schlug der Atomist Epikur ± 300 vor Chr. ein. Dieser stellt sich die Seele bestehend aus den feinsten Atomen von Feuer, Luft, Atem (pneuma) und einer vierten Art vor, die keinen Namen trägt (akatonomaston), deren Existenz aber durch das psychische Leben postuliert wird. Die Charaktereigenschaften des Menschen sind nach Epikur von der Mischung dieser vier Arten von Atomen abhängig. So verursacht das Pneuma die Furcht und auch das Beben und Zittern des Körpers. Die Wut des Löwen erklärt sich aus einem Übermass von Wärmeatomen, die Furchtsamheit des Hirsches aus einem Übermass von Pneuma-Atomen, während bei der Kuh Luft-Atome überwiegen, so dass diese ruhig ist. Derartige Mischungen sind auch beim Menschen vorhanden, aber weitere Einzelheiten über dieses System von Epikur sind uns nicht bekannt.

Gestützt auf die vorhin genannten Philosophen, vor allen auf Aristoteles und auf den Arzt Hippocrates hat der Arzt Galenus um die Mitte des zweiten Jahrhunderts nach Christus ein grosses System von 13 Mischungen oder Temperamenten aufgebaut, wobei er die vier *dynameis* oder Kräfte: warm, kalt, trocken, feucht zum Ausgangspunkt nahm. Von diesen Mischungen nennt er die eine *eukrasia*, in welcher alle vier Qualitäten gleichmässig verteilt sind, aber in der Praxis kommt

diese nicht vor. Daneben stehen zwölf *dyskrasiai,* in vier Triaden verteilt.

In der ersten überwiegt die Wärme (w), in der zweiten die Kälte (k), in der dritten das Trockene (t) und in der vierten das Feuchte (f).

Es kann nun in jeder der vier Triaden die praevalierende Eigenschaft verbunden werden entweder mit *einer* gleichmässigen oder mit zwei ungleichmässigen Mischungen von zwei anderen Qualitäten in folgender Weise:

w prävalierend verbunden mit:

1 $f^{+} t^{+}$
2 $f^{-} t^{+}$
3 $f^{+} t^{-}$

k prävalierend verbunden mit:

4 $f^{+} t^{+}$
5 $f^{-} t^{+}$
6 $f^{+} t^{-}$

t prävalierend verbunden mit:

7 $w^{+} k^{+}$
8 $w^{+} k^{-}$
9 $w^{-} k^{+}$

f prävalierend verbunden mit:

10 $w^{+} k^{+}$
11 $w^{+} k^{-}$
12 $w^{-} k^{+}$

Von diesen zwölf Mischungen haben die meisten nur einen theoretischen Wert.

In den Vordergrund treten nur diejenigen, welche mit der Verbindung der Qualitäten in den vier Hippokratischen Körperfeuchtigkeiten übereinstimmen. So sind 2 und 8 beide warm-trocken und stimmen also mit der gelben Galle überein; 3 und 11 sind beide warm-feucht und entsprechen somit dem Zustande des Bluts; 5 und 9 sind beide kalt-trocken und kommen also mit der schwarzen Galle überein; 6 und 12 beide kalt-feucht, wie das Phlegma.

Diese vier Verbindungen (warm-trocken, warm-feucht, kalt-trocken, kalt-feucht) sind nach Galenus die *duskrasiai,* welche den meisten Philosophen und Ärzten bekannt waren. Galenus [1]) erwähnt jedoch nur die *Melancholici* (kalt-trocken) und *Phlegmatici* (kalt-feucht) mit Namen und bespricht sie, die beiden anderen Kategorien (warm-trocken und warm-feucht) tragen nicht

1) GALEN. de temp. I. 556; II, 642, 643.

einmal Namen. Übrigens lenken im ganzen Altertum die *Melancholici* am meisten die Aufmerksamkeit auf sich, während das cholerische Temperament nicht streng von dem melancholischen geschieden wurde [1]). Die Phlegmatici bezeichnet Galen als feig, wenig unternehmend, missmutig, häufig jedoch spricht er nicht über ihre psychischen Eigenschaften; das sanguinische Temperament erwähnt er nur ab und zu und schreibt Simpelheit und Einfalt der Prävalenz des Blutes zu [2]).

Zur Fixierung dieser vier Temperamente haben zweifellos auch Astrolog-Mediziner oder Iatromathematiker [3]) beigetragen, die überall im Weltall die Vierteilung wiederzufinden versuchten, nicht nur in den dreimal vier Zeichen des Tierekreises und den mit diesen übereinstimmenden Jahreszeiten, sondern auch in den vier Lebensaltern, den vier Windrichtungen, den 4 Elementen, den vier Qualitäten, den 4 Körperfeuchtigkeiten, den 4 Temperamenten und den vier Farben (rot, gelb, schwarz, weiss). So bemühten sie sich, eine Verbindung zwischen Makro- und Mikrokosmos herzustellen. Diese Vorstellungen haben ihren Einfluss auf die Nachwelt nicht verfehlt. Es kam noch ein anderer Faktor hinzu, der im Mittelalter zur Fixierung der Vierzahl mit ihren drei griechischen und einem lateinischen Namen beigetragen hat. Man kannte damals in West-Europa wenig oder kein Griechisch, so dass Galen nicht in der Ursprache gelesen wurde, sondern in *lateinischen* Übersetzungen, die ihrerseits keine Übertragungen aus dem griechischen Text waren, sondern aus arabischen Übersetzungen von Galen. Der Araber, der Galen aus dem Griechischen übertrug und dessen Übersetzungen die Ehre zu Teil wurde, wieder ins Lateinische übertragen zu werden, war Honeïn Ben Ishak, im Mittelalter Johannitius [4]) genannt, ein Gelehrter, der seinerzeit (809—873 nach Chr.) einen grossen Ruf genoss. In der *Isagoge ad artem parvam Galeni* schreibt er Folgendes:

---

1) Siebeck l. l. p. 287.

2) Von der Frau sagt Galenus (de temp. II, 606), dass bei ihr das ψυχρόν (kalte) grösser sei als beim Manne.

3) Boll, Sternglaube und Sterndeutung p. 65.

4) Wernich und Hirsch, Biogr. Lexikon der Aerzte, I, p. 166.

De humoribus.

Compositiones sunt quattuor s. sanguis phlegma cholera rubea (sic) *et cholera nigra. Sanguis est calidus et humidus, phlegma frigidum et humidum, cholera rubea calida et sicca, cholera nigra frigida et sicca.*

Etwas weiter schreibt er:

De phlegmate.

Phlegmatis autem quinque sunt modi. Est autem phlegma salsum calidius et siccius ceteris, infectum humore colerico. Et est phlegma dulce pertinens ad caliditatem et humectationem, infectu sanguineo. Est etiam acre pertinens ad frigiditatem et siccitatem, infectu melancholico.

Man sieht, dass in diesem Passus das Wort „phlegmaticus" noch nicht gebraucht wird und *Johannitius* die Menschen nicht in *Phlegmatici, Melancholici, Cholerici* und *Sanguinei* einteilt, sondern noch von einem *humor colericus* und einem *infectus sanguineus* und *melancholicus* spricht.

Der erste, der die vier Benennungen der Temperamente, wie wir sie gegenwärtig noch kennen, neben einander gebraucht hat, ist ein gewisser *Honorius* von Autun, mit dem Beinamen *solitarius*, von dem wir mit Sicherheit nur wissen, dass er 1152 nach Christus gestorben ist [1]. Mit Berufung auf den ebengenannten *Johannitius* (*in Isagogis*) schreibt er Folgendes:

„si vero in aliquo intendatur calor et remittatur humiditas, dicitur *cholericus*, id est calidus et siccus, non est sine humiditate tamen. Sin vero in aliquo intensus sit humor, calor vero remissus, dicitur *phlegmaticus*. Sin autem intensa sit siccitas, remissus calor, *melancholicus*. Sin vero aequaliter insunt, dicitur *sanguineus*". [2]

---

1) Realencycl. für protest. Theol. und Kirche, VIII 328; Migne Patr. Lat. 172, Honorius de philosophia mundi, IV 20 C.

2) Hierauf folgt eine Beschreibung des Äusseren der verschiedenen Typen: *Cholerici* namque longi et graciles, longi ex calore et graciles ex siccitate. *Sanguinei* vero propter calorem longi, pingues propter humiditatem. *Phlegmatici* vero propter frigiditatem parvi, propter humiditatem grossi. *Melancholici* autem propter siccitatem graciles, propter frigiditatem breves. Die gleiche Stelle findet sich auch bei *Beda presbyter*, de elementis philosophiae III (opera, tom. II), der *Johannitius* mit dem Namen „physicus" bezeichnet. Diesen Hinweis danke ich meinem Schüler Herrn A. W. de Groot, Konservator an der Universitätsbibliothek zu Groningen.

Hier finden wir somit die Benennungen der vier Temperamenten neben einander und zwar nicht als Bestimmung beim Worte *phlegma* oder *humor*, sondern für die Personen selbst gebraucht. Mit dieser Stelle vor Augen wird es deutlich, warum der lateinische Ausdruck *sanguineus* und der von den Griechen in ganz anderem Sinne gebrauchte *cholericus* neben den rein griechischen Wörtern *melancholici* und *phlegmatici* aufkommen konnten. Es sind Ausdrücke, die von den Nachfolgern des *Johannitius* eingeführt wurden, jedoch weder von Aristoteles, noch von Hippocrates noch von Galenus gebraucht worden sind.

So ist die Tetras der Temperamente allmählich im Altertum entstanden und sind die *vier Namen* erst im zwölften Jahrhundert den vier Temperamenten verliehen worden.

LA MÉDECINE EST-ELLE D'ORIGINE EMPIRIQUE?

PAR LE DR. HENRI LECLERC, PARIS.

CHAPITRE II.

La thérapeutique magique.

C'est une opinion commune parmi les historiens de la médecine [1] qu'elle a une origine religieuse. On dirait plus justement que son berceau a été entouré d'influences mystiques et beaucoup plus magiques que religieuses.

Nous avons déjà vu que la thérapeutique primitive est loin d'être toute mystique; et que la nature et l'instinct sous l'influence de nécessités souvent douloureuses avaient suggéré des médications et des remèdes. Mais les peuples incultes n'agissent pas qu'en vertu de motifs d'ordre positif et pratique, d'impulsions spontanées; ils s'inspirent aussi de conceptions et de principes d'ordre surnaturel dont l'ensemble constitue la théorie magique.

§ I. Magie et Religion.

Distinguer la magie et la religion n'est pas chose si simple que l'on croirait tout d'abord, ce n'est pas une raison pour les confondre. Apulée, accusé de magie, répondait: "J'ai grande

1. K. SPRENGEL, *Hist. de la médecine*, tr. Jourdan P. 1815 I, 18—20. On la trouve d'ailleurs reproduite dans maintes thèses médicales modernes. "La médecine originelle spontanée, dit le Dr. A. BOUCHINET est religieuse et sentimentale, la forme scientifique est secondaire et empruntée". Dr. A. BOUCHINET, *Des Etats primitifs de la médecine* Paris Carré 1891 in 8° p. 86. Comme toute science la médecine eut un berceau mystique; comme toute science elle évolua d'abord en compagnie des idées théosophiques et religieuses". Dr. P. BRUZON, *La Médecine et les Religions* P. 1904 in 8° p. 7.

envie de demander à ces savants ce que c'est qu'un *magicien*. J'ai lu dans beaucoup d'auteurs que ce mot signifie dans la langue des Perses, ce que le mot prêtre signifie dans la nôtre; en ce cas quel crime est-ce donc que d'être prêtre?" Apulée raillait, il n'ignorait pas que les prêtres d'une quelconque religion traitaient volontiers de magiciens les prêtres des religions étrangères et ce n'est pas sans malice qu'il cite un passage de Platon où la magie désigne le culte des dieux. Apulée eut été sans doute embarrassé à son tour si on lui eût demandé de distinguer la magie de la religion. De la lecture de son Apologie se dégage cependant cette distinction. Tandis que la religion ne doit promouvoir et poursuivre que des fins honnêtes et morales, la magie indifférente à la moralité est uniquement préoccupée de résultats pratiques et n'hésite pas au besoin à se mettre au service des passions les plus honteuses.

Cette distinction ne saurait d'ailleurs nous suffire; mais d'autre part il est bien difficile de la préciser sans recourir tout d'abord aux définitions des deux termes qui nous intéressent: magie et religion.

La magie est à la fois *une connaissance*, *un art* et *un culte* chez les primitifs, et bien qu'on la trouve souvent réduite ou à peu près à un art, comme chez les sorciers guérisseurs de nos campagnes, elle n'a vraiment tout son épanouissement que lorsqu'elle réunit la théorie, l'art et le culte. La magie est l'ensemble *des doctrines*, *des techniques* et *des sentiments* par lesquels le primitif explique l'univers, capte et utilise ses forces invisibles et détermine son attitude mentale vis-à-vis des puissances mystérieuses. On peut enfin la définir une sorte de physique spirituelle construite sur de vastes et enfantines généralisations en vue de fins utilitaires [1].

Peut-être sera-t-on frappé dès l'abord par cette idée que la magie comporte un culte, tout au moins des rites, des incantations, des exorcismes et sera-t-on tenté d'en inférer qu'elle ne diffère pas de la religion. C'est une loi universelle chez les Primitifs les médicaments ne sauraient avoir leur pleine efficacité sans les incantations et les rites appropriés. Les guerisseurs de

1. Pour le développement de cette definition voir. P. SAINTYVES, *La Force Magique. Du mana des primitifs au dynamisme scientifique* P. Nourry 1914 in 8° p. 9—19

nos campagnes accompagnent encore leurs traitements de prières et de charmes auxquels ils attachent une importance essentielle. Néanmoins il n'est pas douteux que ces rites et que même le culte magique des sociétés de magiciens ne suffisent pas à con stituer une religion. Mais qu'est-ce au juste qu'une religion?

La religion, dirons-nous, est l'ensemble des *représentations*, des *rites* et des *sentiments* par lesquels les croyants expliquent les origines et les fins, requièrent l'appui des puissances surnaturelles ou mieux idéales et mystiques et déterminent leur attitude effective (crainte, respect, imitation, amour) vis-à-vis de ces mêmes puissances.

Comme la magie, la religion comporte donc trois éléments: 1°) une théorie, doctrine ou dogme; 2°) une technique, liturgie ou culte; 3°) une attitude affectueuse et soumise vis-à-vis des êtres et des puissances qui incarnent la sainteté et l'idéal.

La comparaison de ces trois éléments tant dans la magie que dans la religion va nous permettre de mieux discerner ce qui différencie ces deux tendances fondamentales du mysticisme.

a) *Au point de vue doctrine* la religion ne se soucie de la connaissance de l'homme et de l'univers qu'autant que cette science peut l'aider à formuler des règles de moralité et de spiritualité tant individuelles que collectives. La doctrine qui n'est pas nécessaire au salut n'est pas une doctrine religieuse; le dogme est avant tout objet de foi et de mérite.

La magie tout au contraire s'intéresse vivement à toutes les connaissances qui permettent à l'homme de réussir ici-bas, de rendre les champs féconds ou de rendre les malades à la santé. Sa préoccupation de l'au-delà, lorsqu'elle existe, ne comporte ordinairement aucun souci de moralité. La doctrine magique prépare les voies de la science; le dogme religieux celles de la théosophie.

b) *Le point de vue technique ou plutôt l'aspect culte et rites* ne présente pas une moindre différence. La magie procède ordinairement par contrainte ou tout au moins par action directe dit-on communément [1]). Elle ne vise en tout cas que des fins utilitaires:

1. La distinction la plus communément reçue depuis Maury c'est que la magie procède par contrainte vis-à-vis des puissances mystiques tandis que la religion procède par prières et supplications. Mr. Sidney Hartland dans un ouvrage récent

agriculture, chasse, pêche, médecine. La religion procède principalement, ajoute-t-on encore par propitiation. Nous dirons qu'elle tend surtout à développer les forces de moralité et d'idéalisme.

L'incantation magique destinée à donner au remède toute son efficacité ou à chasser l'esprit de la maladie ne vise qu'un but pratique et utile; rien au-delà. Le culte religieux est au contraire essentiellement établi en vue de fins idéales. La religion autorise les prières pour demander la santé et approuve les pélerinages aux sanctuaires de guérison; elle poursuit donc les mêmes fins utilitaires que la magie médicale. Personne ne peut le nier; mais ici la fin poursuivie est subordonnée à des fins plus hautes à la fois morales et spirituelles. Celui qui demanderait la guérison en vue d'en abuser par la suite, ne saurait être exaucé. Le suppliant doit avoir non-seulement la foi, la magie ne l'exige pas moins; mais il doit être encore plus préoccupé de son progrès moral et de son salut spirituel que de son retour à la santé. La magie comme la science, le sorcier comme le clinicien guérissent sans se soucier de ce que leurs clients feront de la santé recouvrée par leurs soins. Les pratiques des sanctuaires de guérison "malgré leur couleur utilitaire ne sont en réalité que des rites piaculaires et elles impliquent une adhésion morale humble et soumise au refus possible de la divinité" [1]).

Les théoriciens qui croient suffisamment distinguer la magie de la religion en disant que la première procède par contrainte et la seconde par propitiation ne voient pas que cette distinction qui leur est chère ne s'applique qu'aux rites et au culte alors que la religion est un ensemble d'idées, de rites et de sentiments et comporte non-seulement un rituel mais une théologie et une ascèse.

c) Au point de vue de l'*attitude* intérieure le sentiment religieux incline les fidèles à un idéal de générosité et de noblesse, trop souvent terni dans la pratique par des préoccupations terrestres mais qui demeure placé en dehors de nous comme une puissance d'attraction et d'ennoblessement; le sentiment magique

Ritual and Belief a cru devoir reprendre cette distinction mais avec une nuance importante: La magie, dit-il, agit directement sur les puissances, forces ou esprits qu'elle veut utiliser, la religion demande aux êtres supérieurs d'agir en notre faveur et de nous faire obtenir ce dont nous avons besoin. Son action n'est qu'indirecte.

1. Cf. P. Saintyves, *La Force Magique* p. 18.

incline le sorcier et le magicien à un idéal de puissance et de domination, le croyant et le dévôt à un sentiment d'égoïsme souvent insoucieux de toute société et de toute moralité. L'homme religieux doit être tout empli de sentiments divins nobles et désinteressés; le dévôt de la magie n'a que des sentiments humains égoïstes et froidement utilitaires.

Quel que soit donc le point de vue que l'on envisage, la tendance utilitaire caractérise la magie, de même que la tendance idéaliste caractérise la religion. Cette distinction est incontestablement d'une importance capitale puisqu'elle sert à éclairer à la fois tous les points de contact et de différence entre les trois éléments essentiels de toute magie et de toute religion.

De cette première vérité découle déjà clairement ce corollaire: La médecine mystique fut nécessairement et essentiellement une branche de la magie; la médecine sacerdotale n'est guère qu'une survivance de la médecine magique. Nullement essentielle à la religion, elle ne s'y incorpore qu'en se spiritualisant et en se subordonnant au bon plaisir des dieux, ou, dans le monothéisme à la souveraine volonté de Dieu.

Dans l'Afrique du Nord le médecin ne fut à l'origine qu'une espèce de sorcier "le mot *t'ibb* en arabe classique signifie aussi bien magie que médecine; la médecine est fille de la magie. Même de nos jours, le médecin ne se distingue guère plus du sorcier que la maladie du djinn: tout au moins y a-t-il entre les deux d'insensibles transitions. Les livres de médecine arabe qui sont répandus partout, comme par exemple le *Rah'ma* d'Es Soyoût'i, contiennent autant de recettes magiques que de recettes médicales: les procédés pour expulser les démons y voisinent avec les indications thérapeutiques, les rites de magie sympathique avec l'emploi des simples et les carrés de nombres et de lettres avec les drogues pharmaceutiques. En fait il est souvent impossible de distinguer le rite magique du rite médical" [1]. Ce qui est encore vrai aujourd'hui dans l'Afrique du Nord l'est encore chez tous les peuples primitifs et l'a été jadis chez les peuples civilisés. Les quatre livres (XXVI à XXIX) que Pline consacre spécialement aux médicaments tirés des plantes et des

1. E. Doutté, *Magie et Religion dans l'Afrique du Nord* Alger 1909 in 8e p. 36—37.

animaux sont emplis de recettes magiques et témoignent hautement de l'origine magique de la médecine.

§ II. Les théories magiques de la maladie.

Les esprits, le mana, l'âme.

Connaissance confuse, participant à la fois de la philosophie et de la science, la magie implique nécessairement des représentations, des principes ou des lois, des signes et des classifications. La force magique, l'âme, les esprits, les démons et les dieux font partie des représentations des magiciens sans toutefois les épuiser. La loi d'analogie, le principe des semblables, ou celui de l'antagonisme, les lois de la contagion apparaissent dès l'aurore de la magie. Les classifications primitives d'où découlent encore aujourd'hui pour nous l'importance du nombre 3, du nombre 4 ou du nombre 7 présentent de même chez les peuples les plus sauvages des développements considérables.

La médecine magique suppose tout cet ensemble de représentations, de lois, de classifications; aussi ne saurions-nous trop dénoncer ce lieu commun de l'histoire de la médecine qui consiste à considérer la médecine des magiciens comme un pur empirisme.

Empirique le médecin qui emploie un remède sans se former aucune idée des motifs qui l'ont fait adopter, empiriques les bonnes femmes qui se transmettent des recettes dont l'origine est parfois une ordonnance de la faculté, lorsqu'elle ne remonte pas à Dioscoride ou à Galien en revanche nous qualifions de *dogmatique* le sorcier ou le magicien qui s'inspire d'une théorie ou d'une doctrine quelle que soit sa valeur. De ce que les hypothèses, les théories, les principes des magiciens impliquent une part énorme d'ignorance, une audace dans la généralisation qui leur est commune avec les enfants, il ne s'ensuit pas qu'ils n'usent pas de leur raison qu'ils ne procèdent pas selon une certaine logique. Le principe d'analogie sur lequel ils édifient une partie de leur thérapeutique ainsi que leurs autres principes n'a pas encore subi le contrôle de la raison critique et donne trop à l'imagination; mais il n'en renferme pas moins un embryon de raison et constitue pour eux des principes de raisonnement.

Les applications qu'ils en tirent peuvent être déplorables, on ne saurait les traiter d'empiriques. Leur dogmatisme est précritique; mais c'est un dogmatisme qualifié. Nous en verrons maintes fois la preuve au cours de ce travail.

La façon dont les primitifs expliquent la genèse des maladies, montre admirablement l'importance et le dogmatisme de leurs théories. Certaines maladies reçoivent une explication naturelle, mais le cas est vraisemblablement le moins fréquent [1]. Les maladies relèvent principalement de trois causes: 1°) la possession par un être spirituel, âme d'un mort ou démon; 2°) l'envahissement du malade par une puissance mauvaise, de nature impersonnelle; 3°) la perte de la vitalité ou de quelques-unes des âmes par le malade.

1°) L'explication des maladies par une possession démoniaque ou par l'invasion de l'âme d'un mort, parent, sorcier, a été générale chez les Primitifs [2]. Cette croyance a d'ailleurs subi une évolution régressive où l'on peut distinguer trois étapes:

a) Dans la première phase la possession explique des maladies de toute nature. C'est ainsi par exemple que les Sakalaves expliquent par le Tromba ou l'invasion d'un ancêtre dans le corps du malade, les rhumatismes, la bronchite chronique, l'asthme, les crachements de sang, l'erysipèle, la fièvre paludéenne etc. etc. [3].

b) Avec les progrès de la civilisation on n'attribue plus à la possession que les afflictions qui comportent des désordres intellectuels ou se manifestent par des mouvements convulsifs, et des

1. Les Cafres distinguent le cas où la maladie est née d'elle-même. Fr. Aegidius Müller (O. Trapp.) *Wahrsagerei bei den Kaffern*, dans *Anthropos* II, 1907, p. 43. Les Indiens du sud-ouest des Etats-Unis considèrent les malaises qui résultent des températures extrêmes ou sont produits par les plantes, les animaux ou certains autres objects comme tout-à-fait rationnels pourvu qu'ils ne revêtent pas des formes extraordinaires. Ales Hrdlicka, *Physiological and medical observations among the Indians of Southwestern United States.* Washington 1908 in 8° pp. 220—221. Pour les Bahima la fièvre est attribuée à des causes tout-à-fait naturelles. Rev. J. Roscoe, *The Bahima A cow tribe of Enkole* dans *J. A. I.* XXXVII, 103.

2. L. F. A. Maury, *La Magie et l'Astrologie dans l'Antiquité et au Moyen Age* P. 1860 in 8° pp. 256—338. Tylor, *La Civilisation primitive* tr. fr. P. 1878 II, 162—186. W. G. Black, *Folk Medicine a chapter in history of Culture* London, 1883 in 8° p. 4—14 où l'on trouvera de très nombreux exemples.

3. H. Rusillon, *Un culte dynastique avec évocation des morts* P. 1912 in 12 p. 104—105.

automatismes qui montrent une diminution du contrôle intérieur tels par exemple l'épilepsie, l'hystérie, l'idiotisme, la folie, les délires de la fièvre, les crises de la rage.

c) Dans une troisième phase l'épilepsie, l'idiotie, la folie, la fièvre chaude, la rage sont décidément rangées au nombre des troubles d'origine naturelle; mais on continue de tenir pour possédés les malades atteints de troubles nerveux profonds, généralement hystériques et qui se tiennent eux-mêmes pour possédés. Les malheureux atteints de ces tristes maladies soumis à de fausses sensations internes, à des visions ou des hallucinations sensorielles à des impulsions irrésistibles se persuadent ou se laissent volontiers persuader qu'ils sont possédés, et la persuasion ne manque pas d'affermir et d'accroître la maladie. D'après le rituel romain la possession se caractérise par des prodiges de l'ordre physique et de l'ordre intellectuel qui ne sauraient s'expliquer par les seules forces ou capacités humaines. Cependant même les catholiques confient de plus en plus ces sortes de malades aux asiles et l'emploi de l'exorcisme se fait de plus en plus rare dans l'Eglise [1].

d) On peut prévoir un temps ou dans les pays civilisés on n'expliquera plus aucune maladie par la possession. Ce sera le triomphe de l'esprit scientifique.

Le traitement des pseudo-possédés fut fort variable. L'emploi des moyens violents est certainement l'un des plus primitifs. Les *baksy* ou sorciers kirghises pour guérir les maladies s'efforcent de chasser les démons qui les produisent en fouettant le malade jusqu'au sang et lui crachant au visage [2]. Les Kalichas chassent aussi le diable à coups de fouet [3]. Chez les Birmans

1. Hippocrate attribuait déjà la possession à des causes toutes physiques et Plotin avait élevé une admirable protestation contre la théorie de la maladie possession *Ennéades* liv. IX trad. BOUILLET II, 296. Dès le IV[e] siècle le médecin Posedonius niait la réalité de la possession et disait qu'il n'y a pas de démons qui tourmentent les hommes mais que les démoniaques sont simplement des malades. Cf. PHILOSTORGE, *Hist. Eccl.* VIII, 10. Mais il fallut encore des siècles de lutte pour faire triompher la doctrine rationnelle. Et ce n'est qu'avec l'étude analitique des automatismes hystériques et des maladies de la personnalité que l'on a vu reculer décidément la théorie de la possession démoniaque.

2. AL DE LEVCHINE, *Description des hordes et des steppes des Kirghiz-Kazaks* trad. Terry de Pigny p. 356—358.

3. W. CORN HARRIS, *The highlands of Ethiopia* III, 50, 51.

les femmes atteintes d'une espèce de tarentule qui les condamne à une danse perpétuelle sont considérées comme possédées du démon. On leur couvre la tête d'un linge et on les bat avec un bâton supposant que c'est l'esprit et non pas la femme qui reçoit les coups. Il arrive que l'exorciste *piétine* sur le corps du patient jusqu'à ce qu'il ait tué le démon [1]. D'autre fois la lutte contre l'esprit se bornait à un simulacre. On tendait fort souvent d'effrayer l'esprit possesseur par le bruit des chants ou des instruments. Dans ce cas le magicien se faisait accompagner par une bande de cacophones.

On chassait encore les démons par des purifications, bains et ablutions, passage ou balancement à travers un brasier.

Les fumigations étaient une sorte de purification par les parfums aromatiques [2], l'usage de l'encensoir dans les exorcismes est un rite du même ordre. En Abyssinie on force le malade à respirer la vapeur de certaines plantes [3]).

Mais quelsque soient les traitements employés leur efficacité était toujours attribuée aux incantations et aux exorcismes. Les Dayaks "ne font cas d'une drogue que si elle a été l'objet de passes mystérieuses, et avec des instructions qui n'en finissent pas, pour savoir comment la prendre, dans quelle position, quelle incantation répéter en la regardant. Ils ne peuvent considérer aucune chose comme précieuse, ou y avoir confiance, si elle n'est reliée en quelque manière au surnaturel" [4]. Ceci ne veut pas dire que l'on ne puisse prendre une herbe quelconque ou une substance quelconque et que rites et incantations suffisent à leur donner telle efficacité que l'on voudra; mais étant donné que telle substance contient un esprit bienveillant on n'obtiendra vraiment un résultat qu'en le contraignant par des pratiques liturgiques. "Pour l'indigène malade, dit M. Nassau, l'herbe médicinale bienfaisante employée par le docteur, et l'esprit qui y est associé et qui lui assure son efficacité (esprit invoqué par ce même docteur) sont des termes inséparables ..... il est clair

1. Bastian, *Oestl. Asien* II, 103 et 152 cité par Tylor, *Là Civilisation primitive* II, 177.

2. A. Maury, *loc. laud.* p. 264—265.

3. Lefebvre, *Etat Social des Abyssins* dans les *Nouvelles Annales des Voyages* Nouv. Serie I, 317.

4. Brooke, *Ten years in Sarawak* II, 228—29.

qu'ils regardent les ingrédients qui entrent dans un fétiche (médical) des mêmes yeux dont nous regardons les drogues de notre *materia medica*. Mais il est clair aussi que leurs drogues produisent leurs effets non pas comme les nôtres en raison de certaines propriétés chimiques qui leur sont inhérentes, mais par la présence d'un esprit *dont elles sont le véhicule favori*. Et il est clair encore que cet esprit est amené à agir par les enchantements du docteur magicien" [1].

"Dans toute action exercée sur un malade, écrit Miss Kingsley, un esprit agit sur un esprit: donc l'esprit du remède agit sur l'esprit de la maladie. Certaines maladies peuvent se combattre par certains esprits qui sont dans *certaines herbes*. D'autres maladies ne relèvent pas des esprits qui habitent les herbes; elles doivent être extirpées par des esprits plus haut placés" [2].

Les médications inspirées par l'idée de possession ont sans doute contribué à l'invention du massage et des fumigations, à l'emploi des bains froids et des bains de vapeur. D'autre part on ne saurait dire qu'elles ont nui au développement de la pharmacopée.

2°). La magie n'admet pas seulement comme on l'a cru trop longtemps l'existence des esprits bons ou mauvais, personnels ou semi personnels; mais elle enseigne l'existence d'une force impersonnelle, d'une puissance dynamique partout et universellement répandue que l'on a baptisé du nom de *mana*, du nom même sous laquelle elle est connue chez les Mélanésiens [3].

"Pour le Fidjien la maladie est comme un fluide, une influence extérieure qui vient peser sur le malade et même le posséder. Ce fluide ou cette influence peut venir ou des dieux ou des démons ou des vivants; mais de causes naturelles comme le chaud et le froid presque jamais" [4].

Le *mana* ou la force magique essentiellement neutre ou indifférente par nature peut-être employée au bon ou au mal à la volonté du magicien [5]. Certains sorciers ne sont guère adonnés

1. Nassau, *Fétichisme in West Africa* p. 81 et p. 162.

2. Miss Kingsley, *West African Studies* p. 153.

3. Sur cette notion, ses différents noms, et ses divers aspects chez les Primitifs. Cf. P. Saintyves, *La Force magique* pp. 20—46.

4. Em. Rougier, *Maladies et médecines à Fiji autrefois et aujourd'hui* dans *Anthropos* II, (1907) p. 69, p. 999.

5. Cf. P. Saintyves, *La force magique* pp. 32—40.

qu'à des œuvres mauvaises; mais c'est en raison de leur méchanceté. Aussitôt que la force nocive a frappé quelque malheureux il commence de languir et la maladie suit son cours. La fascination, la jettatura et le mauvais œil; l'injure, la malédiction et la mauvaise langue permettent au sorcier de projeter le mauvais mana et d'envelopper sa victime de cette influence maligne [1]. Dans l'Inde septentrionale le choléra est attribué à l'influence des fascinateurs [2]. Dans certaines provinces de la France les maladies causées par le mauvais œil sont appelées *mauvais vent*; dans les provinces de Trévise et de Bellune on les nomme *cattiva aria* ou *sabotte*. En Italie, le regard des vieilles femmes donne aux enfants la fièvre hectique et la phtisie; même chose chez les anciens Germains. Chez les Juifs presque toutes les maladies sont dues au mauvais œil. Au reste le mauvais regard ou la mauvaise parole tuent aussi facilement qu'ils rendent malades [3].

L'influence mauvaise peut-être introduite dans la victime au moyen d'un charme. On appelle ainsi un objet charmé; débris humain, fragment de fruit ou de plante ou tout autre véhicule du mana maléfique. Il suffit d'introduire le charme dans une boisson ou dans un mets.

Il arrive encore que l'influence nuisible pénètre d'elle-même dans la victime sans intervention du sorcier; la rupture d'un tabou, la manducation d'un totem suffisent à provoquer une invasion subite de la force pathogène.

Selon le cas le guérisseur devra donc procéder différemment. Dans le cas d'une impiété magique il faudra d'abord apaiser le totem ou l'esprit offensé; s'il s'agit de l'introduction d'un charme on devra le faire évacuer et le détruire; en cas de fascination un regard bienfaisant accompagné d'incantation et de purification sont de règle.

"Chez les indigènes de l'Australie, les sorciers font sortir de

1. Sur la fascination on peut consulter l'énorme enquête de J. TUCHMAN dans *Mélusine* T. II (1884) à T. X (1900—1901); F. TH. ELWORTHY, *The evil eye.* London 1895 in 8° et R. C. MACLAGAN, *Evil eye in the western* Highlands. London 1902 in 8°.

2. W. CROOKE, *The popular Religion and Folklore of Northern India* 1896 I, 143.

3. FR. KAESEBERG, *De morbis a fascino* Jéna 1682; TUCHMAN, *La Fascination* in *Melusine* V, 178—186.

4. TUCHMAN, *Loc. cit.*, V, 228—236.

leur propre corps, à la suite de passes et de manipulations, une essence magique appelée *boylya* qu'ils peuvent faire entrer dans le corps d'un individu sous la forme d'un morceau de quartz; cette essence cause de vives souffrances et détruit la chair, mais le sorcier qui a pu le faire entrer dans le corps d'un autre individu peut aussi l'en faire sortir soit sous forme invisible, soit sous forme d'un morceau de quartz à l'aide de certaines formules magiques et d'un peu de prestidigitation. Un voyageur raconte même qu'il a vu extraire par les sorciers sous la forme d'une pierre aigüe l'esprit des eaux Nguk-Wonga de la jambe d'un gamin qui avait attrapé un érysipèle pour être resté trop longtemps au bain" [1]. Il n'est pas rare en effet que l'influence maligne soit personnificé et nous retombons alors dans le cas de la maladie possession; mais ceci ne supprime pas sela. Au reste le mot esprit chez les primitifs a une signification lâche et incertaine et sert tout aussi bien à désigner une influence spirituelle impersonnelle qu'un esprit personnel. "L'idée que les douleurs sont causées par des corps étrangers incrustés dans les chairs du patient est largement répandue chez les peuples non-civilisés du monde entier, comme on le sait depuis longtemps; mais on n'a pas remarqué dit Sir E. Im Thurm, que cette substance étrangère — du moins chez les Indiens de la Guyane — est souvent, sinon toujours, regardée non pas simplement comme un corps naturel, mais comme la forme matérialisée d'un esprit ennemi" [2]. Dans la plupart des cas il est plus exact de dire que le charme véhicule une force maléfique impersonnelle. L'extraction de cet objet redouté se fait ordinairement par succion, et lorsque l'opération est achevée le magicien prestidigitateur exhibe triomphalement aux yeux du patient et des témoins un petit morceau d'os, de quartz, de charbon ou de toute autre substance.

Mais d'une façon générale on lutte contre le mana malfaisant par un mana bienfaisant, la qualification en est d'ailleurs opérée par les rites et les incantations. Chez les Ba-Ronga à "Nganga, c'est le médecin, mais en tant que soignant avec les drogues plus ou moins secrètes qu'il détient c'est l'homme des médecines, *wa-mori* (au reste on le distingue mal du *mongama* ou thauma-

1. Tylor, *La civilisation primitive* II, 190.
2. Sir Edward Im Thurm, *Among the Indians of Guiana* 1883, in 8° p. 333.

turge). Ajoutons que si la confusion entre médecin et thaumaturge est générale, cela provient de ce que la notion de *mori* (médecine) est elle-même très vague. Le *mori* n'est pas seulement la racine médicinale, le simple qui guérit, ce sont aussi les moyens magiques de toutes sortes, entre autres ceux qui changent la volonté. Les Ba-Ronga sont persuadés que si leurs enfants deviennent chrétiens, c'est parce qu'on leur a administré une médecine, un *mori*. C'est un *mori* qui rendra attrayantes les filles délaissées. Tout est *mori* jusqu'à la poudre noire avec laquelle les blancs frottent leurs fourneaux pour enlever la rouille" [1].

Le magicien lutte contre l'invasion des forces de malédiction non-seulement par des incantations et des contre-charmes mais par tous les moyens qui lui permettent de provoquer un afflux de mana bienfaisant: danses totémiques, infusions de plantes vitalisantes, manducations d'animaux particulièrement riches en mana. La plupart des plantes et des animaux qui furent jadis employés pour provoquer la conception [2] tels que le lotus, la mandragore, le loup, le tigre furent également utilisés au traitement des maladies car ils passaient pour engendrer et rayonner la vie.

3°). La maladie n'est souvent que la conséquence d'une perte de vitalité, la perte d'une âme, d'une partie d'âme. Chez les primitifs la notion d'âme personnelle n'apparut qu'à la suite d'une longue évolution. L'âme au début se confond avec le principe vital et semble fort apparentée avec le mana; elle réside spécialement dans le souffle, l'ombre et le sang; mais elle se trouve encore en assez notable quantité soit dans les excreta: lait, salive, sueur, urine, etc. soit dans les parties solides du corps: ongles, cheveux, dents et squelette. Le méchant sorcier pourra ravir l'âme d'un homme en captant son ombre, ou en attirant au dehors l'ombre ou le souffle, par des incantations. Mais il s'efforcera surtout de la blesser par l'envoûtement. Il lui suffira d'avoir quelques excreta ou quelques débris humains pour faire languir le malheureux dont il détient ainsi une portion d'âme.

Chez les Indiens Salistes de l'Orégon les sorciers se chargent de retrouver l'âme de ceux qui peuvent l'avoir perdue; ils repré-

1. H. A. Junod, *Les Ba-Ronga* Neufchatel 1898 pp. 467—468.

2. P. Saintyves, *Les Vierges Mères et les Naissances miraculeuses* P. 1908 in 12 ch. IV et ch. V p. 87 à 117.

sentent même cette âme avec un caillou, un petit morceau d'os ou un éclat de bois et ils prétendent la faire rentrer dans le corps du malade en l'introduisant par le sommet de la tête; mais il faut bien avoir soin d'écarter les esprits des morts qui peuvent se trouver dans les cailloux, car s'ils en introduisaient dans le corps du malade, ce serait condamner celui-ci à une mort certaine [1]: "Suivant les insulaires de Madagascar, un malade a perdu son *esprit*, et on charge le prêtre de le chercher. Celui-ci va la nuit sur les cimétières, et tenant son bonnet ouvert, il évoque l'âme du père du malade; il lui demande, où est allé *l'esprit de son fils* ou *de sa fille*? Il ferme ensuite le bonnet, et court vers le malade en disant qu'il tient l'esprit. Pour le faire rentrer dans le cerveau du malade, il lui met le bonnet; s'il meurt, le sorcier assure que *l'esprit s'en est retourné* parce qu'on ne l'a pas bien gardé" [2].

En cas d'envoûtement il faut découvrir et envoûter l'envoûteur et le contraindre ainsi à livrer le vol qu'il suffira alors de détruire. Si l'on est victime d'un vampire, il est absolument nécessaire de le blesser grièvement et s'il s'agit non pas de l'âme d'un sorcier vivant, mais de quelque mort assoiffé de sang il faudra rouvrir sa tombe et consumer le cadavre.

Cette triple théorie de la maladie par possession par charme ou maléfice, par déficience de la totalité ou d'une partie de l'âme; la variété des traitements qu'on lui oppose selon le diagnostic établissent nettement que la médecine magique procède en vertu de théories et de systèmes, et mérite à tous égards le nom de dogmatisme mystique.

§ III. L'invention et la tradition des remèdes.

L'extase des magiciens et les sociétés magiques.

Lorque le magicien a pu reconnaître l'origine de la maladie, il lui reste encore à déterminer le remède et ce n'est pas toujours chose facile. Mais lorsque le diagnostic a été obtenu par

1. Bastian, *Mensch* II, 320.
2. *Drury's history Flacourt* dans *L'Esprit des usages et des coutumes des différens peuples* Londres 1785, in 8°, T III, p. 249.

la transe ou l'inspiration rien n'empêche qu'il y recourt encore pour le remède.

L'esprit qui rend malade connaît parfaitement ce qui pris, provoquerait la guérison, il n'y a donc qu'à savoir le faire parler. A Madagascar le sorcier interroge avec une véritable habileté l'esprit qui s'est emparé du malade [1] et le magicien que l'on nomme Fondy ou Moasy, c'est-à-dire guérisseur ne manque guère lorsqu'il est entrancé et mis en relation avec les esprits d'indiquer les remèdes nécessaires [2].

"Le *Kalanoro* est un homme de la forêt. Jamais on ne l'a vu, mais tout le monde en parle, on certifie son existence à plusieurs exemplaires et on le décrit: il est petit de taille et semblable à un homme; mais de longs poils couvrent tout son corps. Au fond on n'a sur son compte que des renseignements fort vagues. C'est, disent quelques-uns, un homme qui commit un grand crime et qui l'expie maintenant. On l'accuse d'être l'esprit de la petite vérole, il la donne et il la guérit. Quand il se manifeste, on ne le voit pas. Il mange la viande crue, les crabes crus. Il boit l'alcool. Quand il parle, on doit se tenir à distance et on entend comme la voix d'un homme parlant du nez. C'est un *Tromba* exigeant, méchant.

"Nous avons cherché quelqu'un ayant vu ce *Kalanoro*, et nous avons fini par trouver un homme qui l'avait invoqué. Il y avait un malade de la petite vérole dans la maison; et pour obtenir sa guérison on se livrait à des incantations. Pour faciliter à l'esprit son apparition on fit dans la case une séparation avec un lamba (pièce d'étoffe) et on attendit en *servani* (chants et invocations). Enfin on entendit du bruit sur le toit, l'esprit descendit. On lui donna à manger et à boire, on entendit sa voix étrange; il indiqua, d'une manière bourrue, des remèdes à chercher dans la forêt (plantes et racines), il se plaignit qu'on l'eut dérangé pour si peu et disparut" [3].

Dans le sud-est de l'Asie, chez les Singphos le *natzo* ou magicien, que l'on vient chercher pour soigner un malade, demande

1. H. RUSILLON, *Un culte dynastique avec évocation des morts chez les Sakalaves de Madagascar Le Tromba* P. Picard, 1912, in 12, p. 128.
2. H. RUSILLON, *Le Tromba* pp. 107—108.
3. H. RUSILLON, *Le Tromba* pp. 141—142.

à son *nat* ou démon, qui est ordinairement l'âme d'un prince étranger décédé de descendre en lui; il répond alors aux questions qu'on lui adresse [1].

"Il y a environ un siècle, une négresse de la Guinée, passant pour une femme fétiche, répondait à ceux qui venait la consulter. Assise par terre, la tête entre les genoux, les mains sur la face, elle restait dans cette position jusqu'à ce qu'elle fut inspirée par le fétiche, puis elle se mettait à respirer bruyamment et à écumer. Alors celui qui venait la consulter pouvait lui adresser les questions auxquelles il cherchait une réponse: "Mon ami ou mon frère guérira-t-il de sa maladie?" — "Que te donnerai-je pour que tu te charges de le guérir?" et autres questions analogues. La femme fétiche répondait d'une voix faible et sifflante en se servant du vieux idiome. Elle ordonnait par exemple du tuer un coq blanc et de l'exposer à un carrefour où se croisent quatre chemins, où bien d'attacher ce coq pour que le fétiche puisse venir le prendre ou bien encore d'enfoncer dans le sol une douzaine de chevilles de bois pour y fixer en même temps la maladie de son ami" [2].

Mais si l'esprit médecin, le conseiller surnaturel n'est pas aussi complaisant que les *nat* des Singphos ou le fétiche de la négresse de Guinée, il y a heureusement des moyens d'entrer en relation avec lui. Le sorcier patagon commence par battre du tambour et par agiter sa crécelle jusqu'à ce qu'il soit saisi par une sorte d'attaque nerveuse feinte ou simulée; cette attaque prouve que le démon est entré dans son corps, et le sorcier est prêt alors à répondre à voix presque basse aux questions qu'on lui adresse. Les danseurs du démon, chez les sauvages Veddas de Ceylan, dansent jusqu'à ce qu'ils se sentent possédés d'une espèce de folie, c'est alors seulement qu'ils ont les inspirations nécessaires pour guérir les malades [3].

Au reste les primitifs n'ignorent pas les vertus somnifères, enivrantes ou hallucinatoires de certaines plantes ou de certaines préparations végétales. Les frictions et les fumigations destinées

1. Bastian, *Oestl. Asien* II, 328 et III, 201; Roemer, *Guinea* p. 59 cités par Tylor, *La Civilisation Primitive* II, 173.

2. Roemer, *Guinea* 57 cité par Tylor, *La Civilisation Primitive* II, p. 175.

3. Tylor, *La Civilisation Primitive*, II, 172—173.

à procurer une sorte de délire extatique sont d'usage courant parmi les sorciers. Les prêtres de Mexico oignaient leur corps d'une pommade fétide, quand ils voulaient, disaient-ils, converser avec la divinité. La base en était le *tabac* et une semence moulue qu'ils appelaient *ololuchqui*; mais il y entrait bien d'autres ingrédients comme cendres ou poussière d'insectes réputés venimeux. Le tabac engourdissait leur sensibilité et la semence d'*ololuchqui* provoquait une sorte d'état délirant éminemment favorable aux visions [1]. Insensibilisés et endurcis ils pouvaient alors se livrer à des danses qui achevaient de les mettre dans un état extatique durant lequel on pouvait sans doute les interroger au sujet du malade.

La pommade qu'employait les sorciers du XVI[e] siècle et que provoquait chez eux un sommeil profond pendant lequel ils croyaient se rendre au sabbat, était à base de *belladone* ou de *jusquiame*, de *datura stramonium* ou d'un mélange de ces solanées [2]. Ceux qui employaient ces onctions pour se procurer les joies du sabbat n'étaient plus d'ailleurs au XVI[e] siècle que des demi-initiés ou les survivants d'une époque où les sorciers pratiquaient encore un culte. La belladone infusée dans le lait ou l'hydromel, administrée aux épileptiques ou aux danseurs de S[t] Guy afin de les guérir de leur danse en les faisant danser procurait aux sorciers l'aptitude à soutenir des courses et des danses longues et fatigantes préparatoires à une sorte d'ivresse prophétique. Le datura leur donnait la faculté de pivoter sur eux-mêmes à la façon des derviches tourneurs ce qui, bien entendu, aboutissait au même résultat. Il est très vraisemblable que ces préparations furent employées dans des réunions périodiques où l'on dansait, tournait et pratiquait l'initiation des néophytes; les visions du sabbat chez les dormeurs du XVI[e] siècle n'étaient que des rêves suggérés par les souvenirs traditionnels de ces réunions réelles. Les loupsgarous qui couraient jadis aux nuits solstitiales, Noël et S[t] Jean, étaient également des survivants de ces réunions liturgiques. Le sorcier durant son initiation se croyait

1. Acosta, *Histoire des Indes Occidentales* L. V, ch. 26, trad. fr. P. 1816, pp. 256—257.

2. E. Salverte, *Des Sciences Occultes* P., 1829, in 8°, II, 9—12. E. Gilbert, *Les plantes magiques et la sorcellerie*, Moulins ch. III à V pp. 37 à 62.

changé en loup ou en lièvre, en chat ou en chien noir évidemment sous l'influence d'une boisson ou d'un mets belladone [1]. On lui ceignait d'ailleurs les reins d'une lanière faite du cuir de l'animal à la confrérie duquel il devait désormais appartenir. Dans la pratique médicale ordinaire, sorciers et sorcières, j'entends les convaincus du Moyen-âge, qui voulaient diagnostiquer une maladie et formuler un remède n'ignoraient donc pas comment se procurer l'inspiration nécessaire.

Les indiens Huichols du Mexique ont en vénération et rendent un véritable culte à l'hiculi (*Lophophora Williamsi*) sorte de cactus sacré à fleurs fragrantes: "Cette plante, lorsqu'on l'absorbe, réjouit l'organisme humain et calme toutes les sensations de faim et de soif. Quand elle est fraîche elle a un goût écœurant et légèrement aigre; mais elle est merveilleusement rafraîchissante pour ceux qui ont supporté une grande fatigue. Non seulement elle fait disparaître toute trace de cette fatigue, mais après l'avoir pris on se sent désireux d'agir comme je puis l'affirmer d'après ma propre expérience. Sur ce point elle ressemble à la coca péruvienne; mais contrairement à cette dernière elle laisse une certaine dépression ainsi qu'un mal de tête. Bien qu'un Indien éprouve les sensations de l'ivresse après avoir mangé une certaine quantité d'hikuli, et que les arbres dansent devant ses yeux, il garde son équilibre même mieux que dans son état normal et il peut marcher sur le bord d'un précipice sans éprouver de vertige. Pendant les fêtes nocturnes alors qu'on boit abondamment du tesvino et de l'hikuli, nombre d'assistants rient et pleurent alternativement. Un autre effet remarquable de cette plante c'est de faire disparaître pour le moment tout désir sexuel. C'est là sans doute la raison pour laquelle les Indiens par une manière de raisonner primitive curieuse, imposent l'abstinence de toutes relations sexuelles comme partie nécessaire du culte de l'hikuli.

Les Tarahumares apprécient à tel point l'effet produit par cette plante qu'ils lui attribuent le pouvoir de donner santé et longue vie et de purifier l'âme et le corps. Les petits cactus, frais ou secs, sont réduits en poudre dans le "metate" pendant qu'on les mêle à de l'eau; et c'est sous cette forme de liqueur que l'hikuli est absorbé.

1. E. Gilbert, *Les Plantes magiques* p. 44.

L'hikuli sert aussi comme remède externe pour les morsures de serpents, les blessures, les brûlures et le rhumatisme: dans ce cas on le mâche ou simplement on l'humecte dans la bouche et on l'applique sur la partie malade. Non seulement il guérit la maladie en la faisant fuir, mais il fortifie aussi le corps pour qu'il puisse résister à la maladie et pour cette raison on l'emploie souvent pour écarter la maladie. . . . . . Selon la tradition quand Tata Dios s'en alla au ciel, au commencement du monde, il laissa l'hikuli derrière lui comme le grand remède du peuple. L'Hikuli a quatre figures et il voit toutes choses"[1].

La cueillette de l'hikuli est une véritable cérémonie et le retour des chercheurs d'hikuli au village se célèbre par une fête bruyante, on joue des hymnes de bienvenue à la plante et l'on sacrifie une chèvre en son honneur. La nuit suivante se passe en danses solennelles autour de l'hikuli et des feux allumés pour la circonstance. Sur la fin de la fête le shaman et ses assistants boivent de la liqueur d'hikuli et parfois en font boire à tous les assistants. Lumholtz qui fut admis à goûter à ce breuvage sacré le compare à une sorte de café puissamment excitant[2]. On ne saurait d'ailleurs douter que l'usage de l'hikuli remonte à une haute antiquité[3].

Le kola au Sénegal, le kawa en Polynésie sont des plantes vénérées et l'on en tire également des élixirs de vie et de santé propres d'ailleurs à favoriser l'inspiration médicale. Le colatier que les Sousous appellent *l'arbre d'or* est l'arbre sacré et vénéré. Les lois du pays punissent de mort tout individu qui ferait subir une détérioration à l'un de ses arbres. Tous les colatiers sont chargés de gris-gris (amulettes) bien en vue, pour en éloigner les mal intentionnés. Le plus grand plaisir que l'on puisse faire à un chef c'est de lui offrir des noix de kola. La couleur des noix offertes a pour lui une signification. Les kolas blancs signifient amitié et sympathie, les rouges aversion et antipathie"[4].

On retrouve de semblables pratiques même dans les religions

1. C. Lumholtz, *Unknown Mexico*, London 1903 in 8° pp. 358 à 360 et 361.
2. C. Lumholtz, *Unknown Mexico*, p. 375.
3. C. Lumholtz, *Unknown Mexico*, p. 378—379.
4. Cdt Boul, *Les Dépendances du Sénégal* dans *Rev. Maritime et Coloniale* LXXXV (1885) p. 42, 55—56.

véritables telles que le Brahmanisme et l'Orphisme. On ne saurait douter que le soma ou le vin ont été des élixirs de vie à la fois inspirateurs et guérisseurs [1].

Ces extases inspirées des magiciens ont-elles véritablement enrichi la pharmacopée, on ne saurait le dire; il a pu arriver évidemment qu'elles conduisent à un choix inattendu et bienfaisant mais le cas doit avoir été rare. Il est d'ailleurs probable que le sorcier en transe ou en demi-extase ne faisait qu'appliquer automatiquement les principes qui l'inspiraient ordinairement dans son choix, principes de sympathie ou principe d'antagonisme et qu'il conseillait quelqu'un des remèdes dont la tradition lui avait prescrit l'usage. C'est ainsi que les sorciers de l'Europe occidentale entrancés ou non, conseillaient le gui du solstice d'hiver, les herbes de la S[t] Jean, la feuille et le fruit du noyer récoltés au solstice d'été et vingt autres plantes cueillies dans ces jours consacrés.

Il n'est pas douteux en tout cas que sorciers et magiciens acquièrent avec le temps un petit trésor de connaissances médicales, composé essentiellement de recettes sacrées qu'ils se transmettent religieusement. Les shamans des tribus sibériennes choisissent, pour les élever dans leur profession, les enfants sujets aux convulsions; cette profession tend d'ailleurs à devenir héréditaire dans les mêmes familles en même temps que les prédispositions épileptiques qui l'accompagnent toujours [2]. "Le sauvage des environs de la Cayenne, qui veut être médecin passe d'abord dix ans [3] chez un ancien piaie qui l'instruit, et qui observe s'il a les qualités nécessaires. Quand le temps de l'épreuve est arrivé, on prescrit au novice un jeûne si rigoureux qu'il ne lui reste plus de forces. On lui révèle les mystères de l'art qui consistent en évocations et on le fait danser jusqu'à ce qu'il tombe sans connaissance. On le ranime en lui appliquant des ceintures et des colliers de grosses fourmis noires et, à l'aide d'un entonnoir, on lui injecte dans les entrailles un grand vase de jus de tabac. Cette médecine lui cause des évacuations de sang qui durent plusieurs jours; on le revêt ensuite de la puis-

1. Duo le soma panacée enivrante voir CORDIER, *Médeeine hindoue* p. 29—30.
2. GEORGI, *Reise im Russ. Reich.* I, 280.
3. Il doit avoir plus de vingt-cinq ans.

sance de guérir; mais il doit jeûner pendant trois ans, et ne manger la première année que du millet et de la cassave: on lui permet, la seconde, d'y ajouter des crabes; et la troisième de petits oiseaux; les liqueurs fortes lui sont interdites. On ne l'appelle auprès d'un malade que lorsqu'il a fini ce cours d'épreuves" [1]. Les hommes médecins indiens appartiennent ordinairement à des sociétés de magiciens dont ils forment même le degré le plus élevé et le plus secret comme chez les Ojibwas par exemple [2]. Les initiés au 4ème degré véritables médecins herboristes étaient instruits de toutes les recettes et secrets traditionnels. Chez les Cherokees, les formules magiques ou médicales étaient mises par écrit et les manuscrits qui contenaient ces formules confiés aux soins des membres des sociétés secrètes constituées par les shamans [3]. Les sorciers de nos campagnes se transmettaient eux aussi de semblables grimoires. Le Petit Albert et l'Enchiridion du pape Léon en donnent d'ailleurs une idée suffisante. Les prières magico-religieuses s'y mêlent aux recettes de magie naturelle dans un désordre chaotique. L'enseignement oral et la tradition écrite complètent l'enseignement et la tradition des grimoires manuscrits.

Qu'il se soit trouvé par cette voie des vérités utiles, il faut bien l'admettre, d'autant qu'il n'y a guère en Europe, de recettes de bonne femme ou de sorcier dont on ne puisse trouver l'origine dans Dioscoride ou dans Galien, quand ce n'est pas dans quelque papyrus de l'antique Egypte. La tradition pour avoir été transmise par des ignorants plus ou moins affiliés à des sociétés secrètes a, reconnaissons-le, revêtu souvent un caractère frappant d'empirisme; mais nous ne saurions oublier qu'à l'origine apparaissent des systèmes et des théories tout un dogmatisme sacré qui fut d'abord lui même la science de sociétés secrètes admirablement organisées.

1. *Voyage équinoxial de Biet* dans *L'Esprit des usages et des coutumes des differens peuples.* Londres—Paris 1785, in 8°, T III, pp. 242—243.

2. W. J. Hoffmann, *The mide'wiwin or Grand medicine Society of the Ojibwa* dans *7th Annual Rep. of Bur. of Ethnology for 1885—86*, Washington 1891, p. 164.

3. J. Mooney, *The sacred formulas of the Cherokees* dans *7th Annual Rep. of Bur. of Ethnol.* p. 309 et seq.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

I. Peste bubonique. 1. *Brésil. Bahia*, du 9 au 15 sept. 1 (1); du 14 au 20 oct. 2 (1); du 4 nov. au 15 déc. 4 (4); du 30 déc. au 12 janv. 3 (2). *Pernambucque*, du 16 au 30 sept. 2. *Rio de Janeiro*, du 23 au 29 déc. 1; du 6 au 12 janv. 1 (1). 2. *Ceylan. Colombo*, du 26 août au 1 sept. 1 (2); du 16 au 22 sept. 3 (2); du 30 sept. au 6 oct. 3 (1); du 14 au 27 oct. 4 (3); du 28 oct. au 17 nov. 4 (5); du 18 nov. au 1 déc. 6 (5); du 9 au 29 déc. 6 (6); du 30 déc. au 12 janv. 6 (5). 3. *Egypte. Alexandrie*, du 12 au 15 oct. 2 (1); du 14 au 28 janv. 1 (2). *Suez*, du 14 au 16 oct. 1 (1). *Port-Saïd*, du 23 au 24 juill. 1 (2). *Egypte entière*, du 1 janv. au 17 nov. (1917) 728 (398). 4. *Empire ottoman. Trébizonde*, le 3 déc. présent. 5. *Indes orientales britanniques*, du 12 au 18 août 6493 (4724); du 26 août au 8 sept. 15843 (11735); du 9 au 22 sept. 17082 (12522); du 23 sept. au 6 oct. 21375 (16240); du 7 au 20 oct. 24282 (17834); du 21 au 27 oct. 13571 (9390); du 11 au 24 nov. 48577 (36615); du 25 nov. au 1 déc. 19937 (15406); du 30 déc. au 5 janv. 28304 (22677) [dont à *Bombay* 63 (48); 29 (27); 56 (44); 21 (18); 32 (28); 18 (17); 50 (39); 10 (6); 19 (11); en *Madras* (présidence) 478 (361); 1005 (716); 1361 (976); 1925 (1409); 1302 (961); 1555 (1209); 1739 (1351); 1503 (1177); à *Karachi* 10 (8); 12 (12); 7 (6); 5 (5); 4 (2); 6 (5); 5 (4); 6 (5); à *Rangoun* 154 (142); 118 (109); 30 (26); 9 (10); 27 (25); 16 (12); 26 (25)]. 6. *Indes orientales néerlandaises. Java* (île de). Dans les mois de nov. et déc. 1 (1) à *Blitar*, (1) à *Kediri*, 1 (1) à *Klaten*, (2) à *Lamongan*, 2 (2) à *Madioun*, 1 (1) à *Magelang*, 46 (46) à *Ponorogo*, 71 (69), 52 (52) à *Semarang*, 13 (13) à *Sourabaia*, 14 (14) à *Sourakarta*. Dans les mois de janv. et févr. 33 (33) à *Ponorogo*, 40 (40) à *Sourabaia*, 11 (11) à *Lamongan*, 3 (3) à *Sourakarta*, 1 (1) à *Klaten*, 30 (30) à *Semarang*, 24 (24) à *Salatiga*. 7. *Indo-Chine*, du 1 au 31 juill. (1917) 69 (45); du 1 au 31 août 50 (44); du 1 au 30 sept. 74 (37); du 1 au 31 oct. 36 (34). 8. *Pérou*, du 1 au 31 juill. 36 en 6 départements; du 1 déc. au 15 janv. 106 en 6 départements. 9. *Siam. Bangkok*, du 2 au 15 sept. 4 (4); du 16 au 22 sept. 1 (1); du 23 sept. au 27 oct. 10 (10); du 28 oct. au 24 nov. 10 (6); du 9 au 23 déc. 2 (2). 10. *Straits-Settlements. Singapore*, du 28 août au 6 sept. 5 (4); du 16 au 22 sept. 2 (1); du 23 sept. au 6 oct. 2 (2); du 28 oct. au 3 nov. 1 (3); du 11 au 24 nov. 2 (2); du 16 au 22 déc. 1 (1).

II. Choléra asiatique. I. *Chine. Antung*, du 26 nov. au 2 déc. 3

(1). 2. *Empire ottoman. Bagdad*, de 1 au 15 nov. (40). 2. *Indes orientales britanniques. Bombay*, du 12 au 18 août 1 (1); du 26 août au 8 sept. 5 (2); du 16 au 22 sept. 1 (1); du 23 au 29 sept. 4 (4); du 7 au 20 oct. 15 (15); du 21 au 20 oct. 9 (5); du 28 oct. au 3 nov. 2 (1); du 4 au 24 nov. 6 (6); du 30 déc. au 5 janv. 74 (67). *Madras*, du 19 août au 1 sept. 9 (4); du 2 au 15 sept. 6 (4); du 16 au 29 sept. 4 (1); du 14 au 20 oct. 3 (1); du 25 nov. au 1 déc. 1 (1); du 6 au 12 janv. 2 (3). *Calcutta*, du 8 au 14 juill. (10); du 29 juill. au 11 août (12); du 19 août au 1 sept. (15); du 2 au 15 sept. (11); du 16 sept. au 6 oct. (42); du 14 au 27 oct. (26); du 18 au 24 nov. (8); du 2 au 8 déc. (5); du 9 au 15 déc. (11). *Karachi*, du 9 au 15 sept. 4 (4); du 16 au 29 sept. 3 (2); du 30 sept. au 13 oct. 5 (5). *Rangoun*, du 2 au 8 sept. 1 (1); du 4 au 17 nov. 2 (2); du 25 nov. au 1 déc. 1 (1); du 30 déc. au 5 janv. 1 (1). *Mandalay*, du 19 au 25 août (1). 4. *Indes orientales néerlandaises. Java de l'est*, du 20 au 26 août 2 (2); du 28 oct. au 3 nov. 1 (1). *Java de l'ouest*, du 1 au 13 sept. 33 (25); du 14 sept. au 11 oct. 100 (36); du 19 au 25 oct. 9 (2); du 26 oct. au 1 nov. 5 (3); du 2 au 8 nov. 5 (2); du 9 au 29 nov. 49 (28); du 30 nov. au 13 déc. 13 (14); du 14 au 20 déc. 7 (8); du 23 au 29 déc. 16 (4) [dont à *Batavia* 24 (10); 40 (9); 8 (2); 5 (3); 5 (2); 15 (4); 13 (7); 4 (6); 10 (1)]. *Java du milieu*, du 26 sept. au 2 oct. 1 (1). 5. *Indo-Chine*, du 1 au 31 juill. 522 (314); du 1 au 31 août 318 (182); du 1 au 30 sept. 74 (37). *Saigon*, du 10 au 16 sept. 1 (1); du 17 au 23 sept. 1 (1); du 24 au 30 sept. 2 (1); du 22 au 28 nov. 1. 6. *Perse*, du 28 juill. au 5 août 194 (105) en 4 endroits; du 20 au 29 août 19 (14) à *Sabsevar*; du 30 juill. au 3 sept. 384 (276). 7. *Philippines* (îles), du 5 au 11 août 330 (211) en 11 provinces; du 12 au 18 août 203 (121) en 7 prov.; du 16 au 22 sept. 215 (115) en 8 prov.; du 23 au 29 sept. 136 (87) en 8 prov.; du 30 au sept. au 6 oct. 104 (61) en 8 prov.; du 7 au 13 oct. 112 (65) en 7 prov.; du 14 au 20 oct. 200 (104) en 7 prov.; du 21 au 27 oct. 166 (82) en 6 prov.; du 28 oct. au 3 nov. 172 (128) en 6 prov.; du 4 au 10 nov. 215 (119) en 6 prov.; du 11 au 17 nov. 227 (134) en 6 prov.; du 18 au 24 nov. 262 (167) en 7 prov.; du 25 nov. au 1 déc. 251 (166) en 9 prov.; du 2 au 8 déc. 188 (138) en 7 prov.; du 9 au 15 déc. 130 (95) en 7 prov.; du 16 au 22 déc. 161 (91) en 6 prov.; du 23 au 29 déc. 61 (36) en 6 prov.; du 13 au 19 janv. 222 (122) en 7 prov.; du 3 au 9 févr. 248 (186) en 9 prov. *Manile*, du 5 au 11 août 3 (2). 8. *Siam. Bangkok*, du 16 au 22 sept. 1 (1). 9. *Straits-Settlements*, du 30 sept. au 13 oct. 2 (2).

III. Fièvre jaune. 1. *Honduras. Tegueigalpa*, du 16 au 22 déc. (1).

2. *Mexique. Mérida*, le 28 oct. 1 (1). 3. *Vénézuéla. Coro*, du 28 oct. au 7 nov. 1.

[D'après les numéros 45—52 (1917) et 1—12 (1918) des "Public Health Reports" (Washington) et les bulletins mensuels (janvier—mai) du "Centrale Gezondheidsraad" (Hollande).]

RINGELING.

Amsterdam, le 11 juin 1918.

Sommaire (Mars—Avril 1918) XXIII[e] Année.

DIE FREUNDSCHAFT ZWISCHEN DONDERS UND V. GRAEFE



VON DR. M. A. VAN HERWERDEN
in Utrecht.

„In London kam es mir doch recht todt vor nachdem Sie uns verlassen hatten, denn einmal hatte ich von keinen so viel für mich wissenswerthes gelernt als eben von Ihnen und sodann war überhaupt der persönliche Umgang mit Ihnen mein allergrösster Genuss gewesen. Ich kenne Sie zugut, damit ich fürchten müsste Sie möchten mir dieses kindlich-offene Zugestandniss Übel nehmen. Sie müssen es auch selbst meinem ganzen Wesen angemerkt haben, wie belebend und befriedigend mir Ihre Person gewesen. Mit Ihnen oder richtiger unter Ihrer Aegide zu arbeiten, wäre die Erfüllung eines schönen idealen Planes; an Eifer und Liebe zur Wahrheit wollte ich Ihnen wenigsten immer ebenbürtig sein und das andere kommt ja, wie Shakespeare's Constabel sagt, von Gott".

Mit diesen Worten hat der vierundzwanzigjährige Albrecht von Graefe den Eindruck wiedergegeben, welchen der junge holländsche Physiologe F. C. Donders während eines gemeinschaftlichen Aufenthaltes in London, im Jahre 1851, bei ihm hinterlassen hat. Sie bilden den Anfang eines lebhaften Briefwechsels, welcher während der Jahre 1852—1870 zwischen den beiden Gelehrten statt gefunden hat.

Im Graefe-Museum in Heidelberg befindet sich eine Sammlung verblichener Briefe, Zeugen der warmen Freundschaftsgefühle, welche beinahe zwanzig Jahre lang den berühmten Berliner Ophthalmologe mit unserem grossen Donders verbanden. Es war Donders' persönlicher Verfügung zu danken, dass diese Correspondenz in der Weise der Nachkommenschaft erhalten blieb [1]).

---

1) „Gern würde ich für das Graefe-Museum etwas mitbringen ... und jedenfalls veranstalten, dass nach meinem Tode die an mich gerichteten Briefe von Graefe

Für die Geschichte der Medizin enthält diese Correspondenz Briefe von grosser Bedeutung, welche ich später zu veröffentlichen hoffe. Von rein historischem Standpunkt betrachtet, ist der Anfangsbrief wohl der wichtigste der Sammlung. Die ersten Versuche mit dem im vorigen Jahre von Helmholtz entdeckten Augenspiegel werden in demselben beschrieben und Donders wird das nach eigener Angabe verbesserte Instrument, welches eine neue Periode für die Augenheilkunde eröffenen würde, zur Benutzung angeboten. Nicht bloss wissenschaftlich ist aber der Wert dieser Graefe'schen Briefe. Sie sprechen von einem grossen Gemüt zum andern, sie erwecken mittels einzelner in einer gelehrten Erörterung verwebter Sätze solch eine innerliche Bewegung, dass neben der sympathischen Person, welche dieselben geschrieben hat, auch das Bild des empfangenden Freundes vor unserem geistlichen Auge ersteht.

Zwischen den sieben und sechzig Briefen fehlen die Glieder, welche dieselben zu einem aüsserst wertvollen harmonischen Ganzen verketten würden, namentlich die Antworten Donders'. Weder im Graefe-Museum noch im Besitze der Nachkommen v. Graefe's sind sie zurückgefunden worden. Dass aber die wohltätig strahlende Wärme nicht bloss von einer Seite kam, wird keiner, der die Graefe'schen Briefe liest, in Zweifel ziehen.

Für Donders ist ebenfalls das erste Zusammensein mit dem zehn Jahre jüngeren Collega in London erfrischend für Herz und Geist gewesen. In einem Krankenhaus, wo Donders mit dem Wiener Ophthalmologen v. Jaeger hospitierte, war unerwartet ein junger Mann im Alpencostüm hineingestürzt und v. Jaeger in die Arme geflogen. Mit den Worten: „Sie gehören zusammen", warf v. Jaeger den jungen v. Graefe „mir buchstäblich in die Arme", also erzählt Donders im Jahre 1886 [1]). „Und er hatte sich nicht ge-

---

dort ihren Platz finden", lautet es in einem Briefe Donders' an einen der Mitglieder der Ophthalmologischen Gesellschaft.

Einige der Graefe'schen Briefe enthalten Bemerkungen Donders' im Greisenalter. Wie dieselben ihm nach dem frühzeitigen Tode des Freundes zum Herzen gingen, beweist ebenfalls eine vollständig Abschrift, welche Donders hinterlassen hat. Diese Abschrift, mir vor einigen Jahren zur Bearbeitung übertragen, veranlasste mich die ursprünglichen Briefe aufzusuchen.

1) Rede in der ophthalmol. Gesellschaft in Heidelberg gehalten am 9en August 1886 anlässlich der Überreichung der Graefe-Medaille an Helmholtz.

täuscht . . . . v. Graefe war mein Führer auf praktischem Gebiete auf dem ich noch wenig bewandert war, und ich wiederum konnte ihm mancherlei von physiologischer Seite her zubringen. In dieser gegenseitigen Ergänzung lag für uns Beide ein grosser Reiz. Diese Tage in den Graefe die ganze Liebenswürdigkeit seiner feinen Natur entfaltete, gehören zu den schönsten Erinnerungen meines Lebens. Als ich ihn nach einigen Wochen verliess, war er wie ein jüngerer Bruder geworden, den ich bewunderte und liebte".

„Mit grosser Freude lernte ich den gutherzigen Jaeger aus Wien und besonders den jungen Graefe aus Berlin kennen, der nicht bloss ein guter Chirurge, und Ophthalmologe ist, sondern ebenfalls ein verdienstlicher Physiologe und ein hochstehender Mensch. Er wird Sie bald besuchen", schreibt Donders kurze Zeit nach seinem Londener Aufenthalt an Jacob Moleschott, diesen andern Freund, mit welchem er durch eine langwährende Correspondenz verbunden blieb, diesmal bis zu seinem eigenen Tod, weil Moleschott Donders überlebte, während v. Graefe, wie bekannt, kaum zwei und vierzig Jahre alt im Jahre 1870 gestorben ist.

Einige Monate nach dem ersten Zusammentreffen, als Donders in Berlin zu kommen hofft ohne dass der Wunsch in Erfüllung geht, schreibt v. Graefe: „Es war mir die Idee, gemeinschaftlich mit Ihnen hier zu arbeiten und zu leben, ein ordentlicher Lebensimpuls geworden und ich hatte mir in Gedanken schon unsere ganze Thätigkeit mit lieblichen Farben ausgemalt. Hätte ich für das Viele, was ich aus Ihnen zu schöpfen gedacht, nur ein sehr mattes Aequivalent zurückgeben können, so war ich doch auf der andern Seite sicher dass Sie nichts vermissen würden was innigste Freundschaft und aufrichtigste Verehrung gewähren können. Mein ganzes Treiben kommt mir zuweilen recht rüppig und armselig vor, wenn ich von dem Ihrigen erzählen höre. Während ich in einem verhältnissmässig engen Kreise des Wissens umherschreite und auch in diesem nur allzu oft auf unbeantwortete Fragen anstosse, wandeln Sie in den weitesten und schönsten Gebieten menschlicher Erkenntniss mit sicherm Schritt und verlassen keinen Fleck ohne irgend eine Frucht zu brechen. Das einzige, was ich bei so ungleichen Gaben mit Ihnen zu

theilen mich vermessen darf, ist die Ehrlichkeit des Strebens und der Drang die Grenzen wahrhaftiger Erkenntniss nach Kräften zu erweitern".

In jeder Richtung was es eine Lebensperiode üppiger Blüte bei diesen jungen Männer der Wissenschaft. Welch ein Bedürfniss nicht bloss von den täglichen Überraschungen auf dem kaum explorierten physiologischen und pathologischen Gebiet, sondern ebenfalls von ihren tiefsten Empfindungen einander in Kenntniss zu setzen! Bei der Erinnerung an die kurzen Zusammenkünfte in Utrecht, in Berlin, Heidelberg oder in den Alpen, bei dem Verlangen einander wiederzusehen, herrscht die Freundschaft des einen Menschen zum andern vor; die wissenschaftliche Befriedigung — wie wichtig sie sein möge und welchen grossen Teil sie in dem Briefwechsel einnimmt — tritt der Freundschaft gegenüber in den Hintergrund.

„Ihr Brief kam wie ein schöner Nachhall der vergangenen Tage und rief mir mitten in dem übertäubenden Alltagsleben deren strahlendes Bild wieder recht wach vor die Seele", schreibt v. Graefe nach einem Besuche Donders in Berlin. „Freilich mischt sich, wer könnte das leugnen, immer ein Antheil wehmüthiger Traurigkeit in jene rückblickende Beschauung einer glücklichen Vergangenheit; doch ein gerechterer Sinn hebt sich zur reinen Freude empor, denn das Vergangene ist ja eigentlich unser Gut, der unantastbare Schatz lebendiger Erinnerung. Nur wer sich selbst untreu wird verliert mit sich auch die Vergangenheit. So will auch ich die mit Donders verlebten Tage als ein unnehmbares Gut beherzigen und ohne Klage gegen das Schicksal dankbar sein. Lassen Sie mir in Ihrem Herzen den Platz, den Sie mir vielleicht gegen mein Verdienst einräumten, so werden hoffentlich die vergangenen Tage nur das erste Kapitel in einem Buche der Freundschaft sein, dessen Geschichte zwar ohne Intrigue, aber dennoch und eben deshalb für die Betheiligten von dem innerlichsten Interesse ist."

Als 1856 v. Graefe nach Utrecht zu reisen hofft, schreibt er an Donders: „Bekommen Sie nur keinen Schrecken bei diesen Worten, weil es wirklich klingt als würde ich Ihre kostbare Zeit mit der ganzen Breite meiner neugierigen Seele occupiren und mich an Ihre wenigen Mussestunden mit der ganzen Wucht

meiner Fragen anhängen; glauben Sie vielmehr dass neben dem Drange Sie auszupumpen auch so viel Respect vor Ihrem physischen und psychischen Wohlgehen in mir lebt, dass ich in meinen Quälereien eine gewisse Grenze nicht überschreiten werde. Traurig ist es freilich für Sie, so viel hergeben zu müssen, aber das ist nun einmal der Nachtheil der Besitzenden in dem democratischen Staate der Wissenschaft, dass sie von jedem Bedürftigen befallen werden. Finden Sie sich also in Ihr Schicksal und nehmen Sie sich aus Ihrer so kostbaren und meinerseits unverdienten Freundschaft für mich, Resignation, den Berliner Quälgeist auf eine Oktoberwoche in Utrecht zu vertragen."

Und im Jahre 1859, als v. Graefe Donders anregt, zusammen eine Alpenreise zu unternehmen: „Wir haben wirklich manches auszutauschen und wenn ich selbst von dem ganzen ophthalmologischen Kram absehe, so liegt es doch an den natürlichen Bedürfnissen der Seele nach so langer Trennung wieder etwas unmittelbar auf einander einzuwirken. Ich bin mir recht wohl bewusst, dass ich bei diesem Geistesverkehr der Empfangende bin, und dies jetzt noch mehr als früher da meine Kraft durch mancherlei Schicksale gebrochen ist. Aber nach alledem fragt man nicht, man wägt nicht ab und rechnet nicht, man folgt den inneren Attractionen."

Das Gefühl, der grossen Figur Donders' gegenüber, immer der Untergeordnete zu sein, der empfangende gegenüber dem schenkenden Geist, hat v. Graefe auch in späteren Jahren, sogar in der Zeit, als seine Berühmtheit in weiteren Kreisen diejenige Donders überragte und ihm von fern und nahe Schüler und Kranken zu strömten, niemals verlassen.

„So habe ich nichts nach Berlin gebracht als die brennende Sehnsucht dich bald, recht bald wiederzusehen und du hast so gut verstanden diese Sehnsucht durch deine zwei Briefe noch anzufachen" schreibt v. Graefe ein Jahr nachher: „Ich habe es auch wirklich in geistiger Beziehung so unbedingt nöthig mit dir etwas mehr zu verkehren. Dein grosses Wort: „Wissen ist uns Nutzen, Lernen aber ist Wonne", fällt mir mit Centnerlast auf die Seele. Wie fühle ich es mit dir, — aber ach! ich Armer bin bestimmt „nichts rechts zu wissen und gar nichts mehr zu lernen", während du dich „der unaussprechlichen Wonne" hingiebst

und durch dein Lernen die Anderen immer zum Wissen bringst. Was bleibt mir übrig . . . als mich über deinen Flug zu freuen und mit der Fantasie der Freundschaft mir zuweilen einzubilden dass ich ein Stückchen mit dir flöge!"

„*Sehen* muss ich dich bald in der einen oder anderen Weise," lautet es 8 Jahre später. „Obwohl ich eigentlich nichts Besonderes durchlebt habe — abgesehen von dem Neujahrstage [1]) — so kommt es mir doch fast jeden Tag vor als hätte ich *dir* irgend etwas zu berichten. Das ist doch wirklich der Massstab für die Zugehörigkeit, dass wir die kleinen Blüthen, welche jeden Tag auf unseren Pfad legt, unwillkürlich — wenn auch stumm — für den Andern sammelen. Zuweilen muss es aber *laut* werden. Dafür lass uns in dem kurzen Leben nach Kräften sorgen." Und wieder ein Jahr nachher: „Ja, freilich waren das schöne Tage, schöne Stunden als du unter meinem Dache schliefest . . . Uns möglichst viele edele Freuden zu schaffen — ist das nicht die einzige naturgemässe Gegenwehr gegen den ewig wiederkehrenden Verdruss im Leben? Verdruss an den Schickungen, Verdruss an dem Menschenherzen und zuweilen auch an der eigenen Kraft und Würde — „Ergo bibamus" „Komme bald, recht bald!!"

„Wie unendlich sehne ich mich dich zu sehen! Deine wenigen Worte von der Treue schlagen wie Blitze ins Herz oder vielmehr sie senken sich darein wie Sonnenstrahl. Nur zu tief ist es gefühlt, je weiter das Leben sich abrollt, dass ein treuer geistiger Zusammenhalt nicht das Attribut menschlicher Beziehungen ist, und dass die stolze Freude Herz und Sinn mit einander liebend zu theilen, einander zu dienen und einander zu besitzen, schmachvoll unterliegt unter dem parasitischen Wuchern des Ichs. Und die Oasen der Wüste dieses Treibens liegen so weit und so zerstreut, dass wir sie nur in flüchtigen Momenten erreichen können. Möge uns der Himmel wenigsten immer den Durst danach erhalten, denn in ihm liegt, so wenig er gestillt werden mag, die Empfindung dessen, was wir bedürfen um eigentliche Menschen zu sein."

Nach einem Besuche Helmholtz's, schreibt v. Graefe dem Utrechter Freunde: „Helmholtz hat uns in Berlin besucht und

---

1) An welchem Tage in 1868 v. Graefe's einziger Sohn geboren wurde.

durch seine Anwesenheit sehr erfreut. Er verehrt Sie ganz so, wie Sie es verdienen und dies war für mich noch ein wichtiger Anziehungspunkt mehr zu dem Erfinder des Augenspiegels."

Die grosse Verehrung, welche aus den Graefe'schen Briefen spricht, wird aber niemals sein selbständiges Urteil trüben, ihn niemals davon zurückhalten, in vollkommener Offenherzigkeit einen Rat zu geben. Als Donders zur Widerlegung eines Deutschen Collegas einen heftigen Aufsatz v. Graefe zur Veröffentlichung schickt, antwortet dieser: „Sagte ich meine Ansicht darüber nicht, so schiene mir dies eine Pflichtsvergessenheit oder Feigheit; ersteres wäre Unrecht, letzteres kleinlich ... Der Namen Donders steht mir zu hoch um ihn mit S. in eine Stellung treten zu sehen, welche in den Augen der unverständigen Menge wie eine gewöhnliche Polemik beurtheilt wird. Der als Mensch und Gelehrte solchen Ehrenplatz einnimmt, hält besser seine Hände rein von dem Schmutze, den Niedrigdenkenden reichlich um sich anhäufen ... Sie werden mir allso nicht böse sein wenn ich ein Bedürfniss erfüllte, über das ich mich nicht hinwegheben konnte weil mir Ihre Person so heilig ist, dass es mich ängstigt daran irgend einen Flecken zu sehen durch die Perfidie eines Niedrigen verschuldet."

In welchem Geiste die Antwort Donders auf diesen 21 Nov. 1853 datierten Brief gelautet hat, geht hervor aus den wenigen Worten, welchen derselbe im Greisenalter beim Durchlesen und Memorieren mit bebender Hand dazu geschrieben hat. „Herrlicher Brief" steht dort zu lesen. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass Donders den Rat seines jugendlichen Freundes nicht unbeachtet gelassen hat. Einem anderen Freunde gegenüber war es ungefähr in denselben Jahren gerade Donders der immer der hemmende, der besonnene Ratgeber war. Kein Brief wird nämlich in dieser Periode an Moleschott ohne Protest gegen dessen heftige Aufsätze geschrieben [1]). Aus den beiden Correspondenzen ergiebt sich wie offen und aufrichtig diese Männer, deren Freundschaft auf grosse Verehrung gegründet war, einander gegenüber standen.

Bis zum Jahre 1862 wird der Briefwechsel mit Donders bloss

1) Über die Correspondenz zwischen Donders und Moleschott, siehe diese Zeitschrift 1915. Vol. XX. pp. 174, 409.

durch gegenseitige Besuche unterbrochen, Besuche, welche, wie schon aus den Zitaten hervorgeht, einen Schatz von Erinnerungen hinterlassen. Auch an kleinen Neckereien nach dem Berliner Aufenthalt mangelt es nicht. Das Präparat eines Cysticercus muss nach Utrecht nachgeschickt werden. „Wie kommt nun das arme Thierchen in seine Utrechter Heimath? Soll ich wagen dasselbe bei sorgfältiger Verpackung per Post zu expediren oder Ihrem Gesandten eigenhändig anempfehlen wie etwas was den entschiedensten Einfluss auf der Menschen Wohl und Wehe ausübt?" Und in einem nächsten Briefe: „Mit diesem Blättchen eilen zwei Exemplare des Archivs (für Ophthalmologie) zu Ihnen — und auch wehe über mein verwaistes Pult — die schöne Zierde des Cysticercus. Er gehe hin und gedeihe und bringe Ihrem Hause Glück und Ihrer Hand Segen für recht viele, viele Menschenkinder."

Es lässt sich denken, wiesehr Donders, der immer ein willkommener Gast im elterlichen Hause Graefe's war, mit dem Freund mitgefühlt hat, der in tiefer Trauer über den Tod seiner Mutter, ihm die rührenden Worte schrieb: „Trotz aller von hier und ausserhalb herangerufener Hülfe sah ich was mir am theuersten auf dieser Erde war von Tag zu Tag blasser und lebensarmer werden und musste am 22en November zum letzten Male die Hände küssen, welche seit der Geburt so viele Wohlthaten auf mich gehäuft. Ich habe an einem kalten Wintertage in kurzer Stunde eine lange sonnige Zeit begraben und irre jetzt verwaist umher vor der verschlossenen Thür meines Vaterhauses, ohnmächtig aus den leblosen Wänden alle die Liebe hinauf zu beschwören, die einst drinwohnte." — In der Klinik und im Arbeitszimmer lebt Graefe's junge Tatkraft wieder auf. Es ist die Zeit der ersten Glaucom-operationen, jene Erfindung, durch welche er Hunderten Zeitgenossen und Millionen Nachkommen vor Blindheit geschützt hat. Die Müssestunden zwischen der gespannten täglichen Arbeit und die Ferien waren der wissenschaftlichen Untersuchung gewidmet oder der Bearbeitung des reichhaltigen klinischen Materials, welches seit dem Jahre 1854 in einer von ihm selbst errichteten ersten ophthalmologischen Zeitschrift (bekanntlich noch heute die vornehmste auf diesem Gebiete) beschrieben wurde. Es war der kaum sechs und zwanzigjährige, der diesen Plan zur Verwirklichung brachte. Schon im Laufe des

ersten Jahrgangs waren auf seine Bitte Donders und der Wiener Ophthalmologe v. Arlt als Mitredacteure zugetreten.

Im Jahre 1861, als nach der Verlobung mit der dänischen Gräfin Knuth eine sonnige Zeit für v. Graefe anzuheben verspricht und er voller Freude ein baldiges Zusammentreffen mit Donders in Heidelberg erhofft, folgt alsbald auf dem Wege nach Heidelberg, eine heftige Erkrankung in Baden-Baden, welche den Briefwechsel eine Zeitlang unterbricht. Donders hat persönlich den kranken Freund besucht. In ergreifenden Worten giebt er selbst eine Beschreibung dieses Besuches: „Armer Freund", sprach ich ihm die Hand drückend. „Ja, armer Freund, wiederholte er und fügte hinzu: „Ich habe eine ganze Stunde gebraucht um alle meine Illusionen aufzugeben. Jetzt ist mir aber wieder gut. Erzähle von Heidelberg." Und als ich durch dies „eine Stunde" getroffen, seinem Verlangen nicht sogleich nachkam, ergriff er ein Buch, das neben ihm lag, es war Goethe, und wies mich auf die Worte, deren tiefer Sinn uns auf Jaeger's Lesetafeln so oft frappirt hatte: „Man kann die Erfahrung nicht früh genug machen, wie entbehrlich man in der Welt ist."

Erst Ende Juni 1862 ist der Genesende im Stande, persönlich seinem Freunde zu schreiben: „Wie unermesslich gross ist doch der Gegensatz zwischen dem was mir nach der langen schweren Zeit für dich auf dem Herzen liegt und dem was meine im Augenblick nach schwache Hand zu leisten vermag ... Im Sonnenschein einer Genesung nach harter zweifelvoller Krankheit treiben ja alle guten und edlen Triebe, welche das Leben ach so leicht danieder hält, mit ursprünglicher Macht aus dem Menschenherzen; wir fühlen die Ohnmacht des Scheinbesitzes und den Werth des wirklichen Besitzes besser als in gesunden Tagen. So drängt es uns denn zunächst nach Jenen hin in deren Gemüth wir uns heimathlich befinden."

Und kurze Zeit nachher, als Donders ihm seine Arbeit über den Astigmatismus aufgetragen hat: „Sollte ich es leugnen wie stolz ich auf die Widmung des Astigmatismus bin? Es ist zunächst die Ehre, die mir wiederfahren hat, indem solch ein Autor meinen Namen auf das Titelblatt gesetzt, sodann die Freude welche mir der Inhalt der Schrift bereitet hat, in welchem sich dein schaffender und so glücklich organisierender Geist auf das

Unverkennbarste bekundet; endlich aber ist es die rührende Freundschaft und Liebe, welche du mir in den Eingangsworten aussprichst, wodurch du mich so recht nach *deiner Weise* zu heben und anzuspornen verstanden hast. Ich habe es bei dieser Gelegenheit aufs Neue gefühlt um wie viel werthvoller es ist von einem Menschen, den wir lieben und verehren, anerkannt und befreundet, als von der Menge, selbst den sogenannten Fachgenossen, gelobt zu werden. Der wahre Sinn für Wissenschaft, der eben nur in der Sache wurzelt und in dem Streben nach Erkenntniss selbst Ausgangspunkt und Ziel findet, ist doch, wir wollen es frei gestehen, sehr wenigen Menschen zu Theil geworden; sie haschen doch fast alle nur nach Bereicherung an Ehre und Verdienst und sehen die Dinge mit andern und kleineren Augen an, die ihnen nicht selbst entquollen. Darum aber klammert sich der Geist immer fester und inniger an die Gestalten derer, deren Brust ein höherer Zug innewohnt und deren Geistesleben sich zu höheren Zonen Bahn gebrochen hat. So walte denn auch du, mein theurer Freund, in deinen Zonen fort mit frischem Flügelschlage und wenn es dich ermuntern kann durch die eigene Triebkraft andere zu beleben und zu treiben, so sei versichert, dass ich dir unablässig folgen und die Saaten immer dankbar aufnehmen werde, die du so grossmüthig und verschwenderisch ausstreuest. Wenn ich mich immer danach sehne mit dir zu verkehren und von dir neue Impulse zu empfangen, so ist im Augenblick diese Sehnsucht zur Höhe gestiegen. Was liegt nicht Alles hinter mir, seitdem du an meinem Bette sassest und wohl in meinen Blicken lasest, dass ich von dir den letzten Abschied zu nehmen glaubte."

In Sommer 1863 nach der vorläufigen Genesung hat v. Graefe geheiratet. Von den ersten glücklichen Ehejähren war Donders Zeuge in Berlin. Teilgenosse von Freuden und Leiden, hat er die entzückten Worte seines Freundes über das erste Töchterchen erhalten: „Könntest du es bald einmal sehen, wie freundlich es ausschaut und wie behaglich es das Leben auffasst. Freilich sind es die Studien und Beobachtungen voller Wonne die jeder fühlende Mensch in ähnlicher Weise durchmacht und doch giebt sich ein jeder der Illusion hin, es beleuchte ihn noch ein ganz besonderer Glückstrahl".

Und als nach einem Besuche Donders in Berlin im Jahre 1865 ein Töchterchen stirbt, erreicht ihm die rührende Klage: „Unser Kind ist noch nicht todt . . . aber die Hoffnung ist es. Die Abendstunde die du bei uns verbrachtest war der letzte Lichtblick. . . . Es fallen nur noch Thränen auf den lieben blassen Mund. Bemitleide den Freund in dessen Seele es sehr finster aussieht und erhalte ihm in seinem Unglück den treuen Sinn."

„Mir ist der Verlust meines Kindes furchtbar nahe gegangen", schreibt v. Graefe im selben Jahre, „und die Tage wo ein Hoffnungsfaden nach dem andern zerriss, waren für mich selbst ein klägliches Dahinsterben. . . . Wenn man vom Unglück getroffen ist und sich nicht recht an die Gleichgewichtslage emporschwingen kann, dann ist es uns auch nicht gegeben harmonisch in Andere überzustrahlen; sehnen wir uns auch nach Mitleid und Hülfe, so sinken wir immer in den finsteren Grundton zurück und schliessen uns in unserem Eigen ein. Dazu kommt, dass ein recht Betrübter sich vorkommt wie ein mit einer contagiösen Krankheit Behafteter; er fürchtet auch den gesunden und aufrechten Geist zu inficiren und herabzudrücken und desto mehr je näher er ihm steht."

Als ein Jahr nachher ein neues Kind den leeren Platz einnehmen soll, spricht v. Graefe den Wunsch aus, dass Donders als Pate käme: „Du hattest die entsetzlich traurige Zeit damals mit uns durchgemacht und so mit dem echten Freundesherzen all das tiefe Wehe mit-empfunden dass wir dachten du müsstest mit dem kleinen Ankömmlung der unseren Gram zu lindern bestimmt schien, noch eine spezielle Verknüpfung haben." Der Gedanken einen Band zwischen Donders und seinen Kindern zu knüpfen, erwacht von neuem wenn die Jahre herannahen, dass Graefe's wankende Gesundheit ein baldiges Ende erwarten lässt — ein deutlicher Beweis, wie hoch v. Graefe den Karakter seines Freundes stellte, dem er nach seinem Tode die Führung seines Sohnes anvertrauen möchte: „Es schiene mir fast verwegen dich dieses kleinen Weltbürgers wegen in deiner Ruhe zu stören. Aber erlauben musst du uns — falls du nicht das unglaublich-Schöne deines Besuches ins Leben rufst — dass wir dich als Zeuge eintragen und dich mit dem kleinen Sprösslung in nähere und dauernde Beziehung setzen. Auch musst du mir gleich bei

dieser Gelegenheit versprechen, ihm falls ich es nicht erleben sollte, bei seinen Studien ein treuer Rathgeber zu sein, ... Kommst du etwa, so würde ich jedenfalls dafür sorgen, dass du in den nächsten Tagen durch einiges ophthalmologisch Interessantes für die Unbedeutendheit des kleinen Mannes, der dich herruft, entschädigt wirst."

Auch dem Familienleben in Utrecht, welches v. Graefe so oft angeschaut hat, wird manche Bemerkung im Briefwechsel gewidmet. Nach dem Empfang „einer reizenden Photographie" von Donders Tochter im Jahre 1867, schreibt v. Graefe: „Aus dem Blicke deiner Tochter reflectirt sich so recht dein ganzes geistiges Wesen. Strahle so fort in voller Kraft, glücklicher Vater! und sauge in voller Freude dein treues jugendliches Spiegelbild wieder in die eigene Seele! Leben zu erzeugen und von dem Belebten wieder neues Leben zu empfangen, das ist ja die glückselige Wechselwirkung in welcher sich der Sterbliche unstirblich fühlt."

Kaum drei Jahre später erhielt der schwerkranke v. Graefe die Todesnachricht von Donders' einziger Tochter [1]). Mühsam die Feder führend, hat er vom Krankenbett aus dem Freunde geschrieben: „Dieser Tag an dem ich die unsäglich schmerzliche Botschaft öffnete, wird auch mir undurchdringliche Nacht bleiben, denn dein Glück an deinem Kinde war eins meiner besten Lebenslichte; es reflectirte so selig in mich hinüber wenn ich deinen lieben Geist so ganz damit ausgefüllt sah.... Vergeblich bitte ich meine Frau mir noch einmal deinen Brief zu geben. Sie sieht wie tief ich leide und verweigert.... O, könnte ich nur aus deinem Blättchen einen Fiebertraum machen."

In denselben Tagen schreibt v. Graefe in seinem letzten Briefe an Arlt in Wien [2]): „Was sagst du zu unseres Donders fürchterlichem Unglück!... Es ist entsetzlich, denn er *lebte nur in seiner Marie,* auf welche er gewissermassen sein ganzes Ich, nicht bloss das gemüthliche, auch das intellectuelle pointierte." Mir hat die Nachricht auch einen tüchtigen Stoss gegeben. Ich war so ziem-

1) Im Jahre 1869 verheiratet mit Dr. Th. Engelmann, später Universitätsprofessor in Utrecht 1871—1897, in Berlin 1897—1909.

2) Die Briefe v. Graefe's an Ferd. von Arlt sind publiziert in der Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges. Bd. XII und XIII.

lich Convalescent, jetzt brauch ich bloss daran zu denken, wie unglücklich, in tiefster Nacht geschleudert der Mann ist, den ich nur sonnenbestrahlt kenne und als solchen wissen möchte — und ich bin eines Fieberanfalles sicher. — Wenn man unter den Liebsten nur Unglück und Unglück ausbrechen sieht, so fragt man sich zuletzt, wo liegt denn das Motiv, das Leben so zu lieben und zu pflegen? Doch genug, mein Cerebrum wankt noch."

Derselbe Gedanke, dass der Mann, den er als einen strahlenden Held im Leben fortschreitend kennen gelernt, nicht vom Leide gebrochen werden darf, herrscht in dem Briefe vor, welchen v. Graefe acht Tage vor seinen Tode dem Freunde schreibt: „Der leiseste Gedanke daran (an Donders Leide) rief mir die ganze Kette aller deiner Glücksäusserungen aus vergangener Zeit, beginnend mit unserem letzten Gespräch auf der Spazierfahrt von Inselbad, nur allzu lebhaft im Gedächtniss; ich sah dich vor mir von jenem Glücksglanze strahlend, welchen ich nimmer in deinen Gesichtszügen verloschen sehen zu müssen gewähnt, ich hörte deine Worte über das geistige Wesen und ganze Treiben derjenige, die so unmittelbar zu dir gehörte und ich war zu krank um mit einiger Ruhe des heutigen Zustandes zu gedenken ...."

Der Tod v. Graefe's im Jahre 1870 hat dem Briefwechsel ein Ende gesetzt.

Die zwanzig Jahre dauernde Freundschaft zwischen Donders und v. Graefe, von keinem Missklang unterbrochen, hat — der befruchtenden Wechselwirkung wegen — zu Folgen geführt, welche weit über die Grenzen des individuellen Daseins dieser beiden grossen Männer reichen.

Welch ein tiefer, weittragender Einfluss ging von Donders aus, dass beim Dahinfliehen der Jahre der Freund, der die Welt zu seinen Füssen hatte, unverändert in seiner treuen Verehrung verblieb.

Auch der Mann, der später als Schwiegersohn solch eine bedeutende Stelle in Donders Leben einnehmen würde, Dr. Th. Engelmann, hat bei seinem Eintritt in Holland die Macht dieses Einflusses empfunden als er im Jahre 1867 dem Heidelberger Anatome Henle schrieb: „Wie gross auch der Sprung von Deutschland nach Holland ist, wie durchgreifende Veränderungen

man in seiner Lebensweise eintreten lassen muss, wie ungemühtlich Einem vor Allem anfangs die fremde Sprache begrüsst, so muss doch selbst ein wenig akkomodationsfähige Natur sich bald hier heimisch fühlen, wenn ihr ein Glück zu Theil wird, wie es das ist welches der Verkehr mit Donders bietet. Der Zauber, den die Persönlichkeit dieses Mannes vom ersten Augenblicke an auf mich ausgeübt hat, ein Zauber, dessen wohlthuende Fesseln, wie ich merke, nicht leicht fallen werden, lässt mich fast vergessen, dass ich in einem fremden Lande bin."

Tatsächlich als eine strahlende Gestalt hat Donders im weitesten und im günstigsten Sinn seine Umgebung beherrscht.

THE PLAGUE OF THE 17th CENTURY COMPARED WITH THE PLAGUE OF OUR DAYS [1]).

BY Prof. Dr. J. J. VAN LOGHEM.

(Communication from the department for Tropical Hygiene of the Colonial Institute at Amsterdam).

For a short time medical science has again been taking an interest in the plague, viz. since 1894, when the disease, starting from Yunnan, appeared in the harbours of South-China and thence spread over the world.

A fact which strikes us with regard to the latest plague-epidemic is the tropical and subtropical character of the disease, whereas the history of Europe, not least that of the Netherlands, shows us that, a few centuries ago, the plague, more than any other disease, could make victims in the temperate zones. Here we have a contrast which, though having been observed more than once, has not yet, as it seems to me, been satisfactorily explained.

Nor shall I myself venture to offer an explanation; I chiefly intend to point out that the inquiry into the historical plague cannot possibly lead to conclusive results if we do not utilize the finds of modern „loemology".

The investigation about the most recent forms of plague has taught us to distinguish between pneumonic plague and bubonic plague.

During the pneumonic plague-epidemic the disease passes *from person to person*; it is favoured by *severe cold* and does *not* show any disposition to becoming endemic. During bubonic

---

1) Paper read in the Biological section of the „Genootschap tot bevordering der Natuur-, Genees- en Heelkunde" on March 28, 1918.

plague-epidemics, on the contrary, the patients are practically *uncontagious*; the disease is favoured by *high temperature*, and is strongly inclined *to take root*. It is always dependent on *rat-plague*.

It may now be attempted to test the data concerning the historical plague-epidemics by those regarding the present-day plague.

In the first place we have to answer the question: was the disease, prevailing at the time in Europe, pneumonic or *bubonic* plague? As regards the Netherlands, one becomes convinced that here it has been mainly bubonic plague; all the forms, including the septicaemic form, the skin-plague, and the typical and less typical localizations of the bubones are described [1]). We find, seldom though, some indications about pneumonic plague [2]); however, we know that during bubonic plague-epidemics secondary pneumonic plague occurs regularly, in which case the pulmonary symptoms (typical sputum) may prevail. So our problem is: was that bubonic plague at that time too dependent on rat-plague, were the patients equally uncontagious, was the disease influenced by the hot season, and did it show any disposition to becoming endemic like the present-day bubonic plague?

From the advices given in those days by Dutch professors and doctors to the authorities it is evident that in our country the patients were regarded as being very contagious, and that no one thought of rats [3]).

---

1) See e.g. Bericht van de Pest door I. B. (Johannes Beverwijck). Dordrecht 1636 (Kon. Bibl. pamphlet 4454).

2) Joh. Frid. Helvetius, Med. Doctor & Practicus in 's Gravenhage. Den Ontwapenden Pest-Doodt enz., 1664 (Kon. Bibl. pamphl. 8935) „.... dat in een en deselve woonplaets, verscheyden menschen ook verscheyden Pest-accidenten krijgen, als dese een *pustulam pestilentialem cum febre malignâ;* den and'ren *febrem malignam sine peste*, dese *carbunculum*, in ghenen *exanthemata* of peperkoorn, of roodeloop, roos, belroos, rootfunck, halsgheswel, *bloeden uyt den hals* (ital. v. L.) ende neuse" (p. 33). „Ende als neffens dese *febris maligna*, haer noch *carbunculi*, *bubones*, *exanthemata*, *ecthymata* and *pustulae malignae*, *bloedspouwen* (ital. v. L.), en bloeden uyt de neus, behalve den doorloop, vinden, dan is het peryckel des te grooter, ende is selden eenighe ghenesinge te verwachten, ..." (p. 38).

3) In London the extermination of dogs, cats, rats, and mice was ordered by the

In the tropical and subtropical countries the bubonic plague-patient is practically not contagious. This appears from numerous observations in British India, Australia, the Dutch Indies etc. On Java and Sumatra too the plague has never spread yet through imported cases; every-where it appears to be closely connected with rat-plague. It is not to be denied that there has not yet been given a satisfactory explanation of the non-contagiousness. Why is not the disease carried from person to person by pediculi or pulex irritans; the latter insect, which is certainly not wanting among the aboriginal populations of tropical and subtropical regions, has experimentally been shown to be able to transfer the disease from animal to animal. The chief means of explaining it consists in the relatively small degree of septichaemia usually shown by the human plague-patient.

The fact that our ancestors have not discovered any connexion between plague and rats is no sufficient reason to assume that this connexion really did not exist. We need but point to our experiences in the Dutch Indies, where not only the aboriginals failed to notice the dependence of human plague and rat-plague [1]), but also the medical service at first had some difficulty in proving its existence.

We have every reason to hope that this point will be more directly investigated historically than is has been until now. Already at present promising data are available. Thus I may mention the remark of VAN DIEMERBROECK (plague at Nijmegen in 1636) concerning the necessity of keeping the drinking-water

---

authorities (Daniel Defoe). It is however not to be assumed that this measure originated from a deep epidemiological insight. It was, indeed, customary to associate so important a happening as a plague-epidemic with all kinds of living creatures (mice, rats, cats, dogs, snakes, moles, snails, flies, fishes, frogs, ants, rabbits, foxes, qnats, and birds (Abel, see note 1, pag. 98).

1) At the time I wrote: A striking feature of the plague-epidemic in Java is that on superficial examination there seems to be no connection between human plague and rat plague. In reference to the criticism of historical writings on plague, this is not without interest. We may assume that the native historian of the plague-epidemic which broke out in Java in the beginning of the 20th century, would not have thought of associating the illness of man with the illness of rats, without the aid of European medical science. (Publications of the civil medical service in Netherlands India. Ib, 1912, p. 5).

wells clean and of not throwing 40 dead rats into them, as had been done one night[1]). I also wish to point to the prescriptions of the public authorities, which give us a strong impression that at that time the *contagiousness of the houses* weighed even more heavily than the contagiousness of the patients. The plague-houses were shut, they were nailed up, and marked (with bundles of straw, pieces of tin-plate with the name of Jesus), and sentries were placed in front of them. In a medical advice given by eight professors and doctors to the „Staten van Hollandt en West-Vrieslandt"[2]) on July 31, 1664, I found recommended a measure which we still admit to be the best means against the plague: *evacuation and subsequent treatment of the habitation.*

„Soude oock wenschelijcker en seer salutair gheoordeelt werden, dat de gesonden konden werden ghepersuadeert om haer voor eenige weynige dagen, uyt hare geinfecteerde huysen elders te transporteren, opdat ondertusschen de voorsz. huysen en meublen door specifijcq parfum, by ons inde respective steden onder residentie, door nader ondersoeck tot 't gemeen voordeel te experimenteeren, souden konnen werden ghedesinfecteert ende gesuyvert"[3]).

During the present-day bubonic plague too the houses are found to be contagious and this contagiousness has shown itself to be dependent on the plague of house-rats.

Finally I mention in this connexion a communication of DEFOE[4]) concerning the plague in London: the first case was observed December 20, 1664, a second case February 9, 1665, *in the same house*; a third and a fourth case (buried on one day!) April 22

1) Taken from R. Abel, Zeitschr. f. Hyg. Band 63, 1901, p. 111.

2) Resolutie Vande Ed: Groot Mog: Heeren Staten van Hollandt ende West-Vrieslandt, Behelzende middelen ende praecautien tegens het voortsetten van de Pest. In 's Gravenhage, Anno 1664. (Kon. Bibl. pamphl. 8931, 8932, 8933).

3) Van Veen, Gelre, VI, 1903, De Pest en hare bestrijding in Gelderland, communicates that in 1666 Roermond built barracks for sick persons and also barracks for healthy persons from infected houses (genuine evacuation-camps) outside the town (taken from van Beurden).

4) The works of Daniel Defoe, Edinburg 1869, p. 508.

in the adjacent house. Similar sporadic plague-cases without the plague-season, tied down to a definite spot, have repeatedly been ascertained during the recent plague-epidemic, and traced back to rat-plague locally holding its own.

It would certainly be of interest if it were as much as possible ascertained by means of a historical investigation how the plague at the time has spread through the cities. A superficial inquiry, at least, gives one the impression that there is doubtless much to be found about spreading from house to house, from street to street, from quarter tot quarter similar to that of the tropical bubonic plague in its dependence on rat-plague. Also regarding the metastatical spreading through clothes, furniture, wares, ships —, which in the tropics are to be ascribed to rats and rat-fleas, — history yields numerous data.

Now we are inclined to ask: is the cohabitation of man and rat in Europe of such a nature as has been shown by the present-day bubonic plague epidemic to be an indispensable condition with regard to contagion? In the Dutch Indies, for instance, it has been accurately demonstrated how mus rattus, the house-rat, becomes the source of contagion by choosing its breeding-places in the immediate neighbourhood of man — in his bed even[1]).

Is mus rattus as common in Europe as it is in the tropics, and are its breeding-places equally close to man?

I have of late been taking much trouble to answer this question as far as the Netherlands are concerned, and, through the cooperation of many persons (Central Council of Health, Director of the Municipal Sanitary Service at Amsterdam, many Boards of Health etc.). I have been able, together with Dr. H. W. Hoesen, to examine quite a number of rats caught in all parts of the Netherlands. Mus rattus occurs in numerous places in our country, especially in the large seaport towns, in the northern provinces, and in Limburg, but when one compares our data with those collected by us in the Dutch Indies, one does not get the impression that the bubonic plague would find a sufficient base

1) Publications of the civil medical service in Netherlands India, Vol. I, Batavia 1912.

in the present-day population of house-rats in the Netherlands. Mus norvegicus (decumanus), the brown rat, is much more common everywhere; and as this rat usually breeds at a larger distance from man than does mus rattus, it is less dangerous.

However, *circumstances have been different.* The presence of mus norvegicus has not, in fact, been ascertained in Europe earlier than the 18th century, whereas mus rattus is plainly described and pictured as the common house-rat, mus domesticus major (quem vulgo rattum vocant[1])), in the Zoological writings of the 17th century. All our data tend to show that after the appearance of mus norvegicus mus rattus is gradually pushed back. In the middle of the 18th century ARNAULT DE NOBLEVILLE and SALERNE call mus rattus the common rat[2]), and consider other rats as being, for their purpose, hardly worth mentioning. CUVIER[3]) still calls mus rattus „le rat ordinaire" („tout le monde connaît cette bête nuisible") but also states that „(the brown rat) is at present day more common than the (house) rat in Paris and some other large cities"[4]). This last-mentioned observation about the spreading of mus norvegicus in the large cities, is at present fully confirmed as regards the tropics and the subtropics. The tropical interior is still without mus norvegicus. In the Dutch Indies the brown rat is found to have penetrated into the large harbours and seaport towns and along a few large rivers into the interior. The rat is still so rare here that before 1908, when, with a view to the plague-danger[5]), I began to study the rat-problem in the Dutch Indies[6]), there was not a single specimen to be found in the Zoological collections there.

If once it has been proved that mus rattus was the common house-rat in the centuries when Europe was frequented by the

---

1) C. Gesner, Historia animalium, ed. sec., I, p. 731, 1620.

2) „Comme nous nous bornons uniquement à l'histoire naturelle du Rat commun ou domestique, nous ne parlerons point ici du Rat de bois....., ni du grand Rat des champs...., ni du Rat de Norvège, ni du Rat d'eau", etc. Suite de la matière médicale de M. Geoffroy. Règne Animal, Tome VI, 1757.

3) Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux. An 6.

4) The animal kingdom, London 1827 (Edw. Griffith and others).

5) The plague-epidemic of the present day in the Dutch Indies has only in 1911 been recognized, and presumably dates from 1910.

6) Nederlandsch Tijdschr. v. Geneesk. 1910, II, p. 498.

plague, one cannot, knowing the habits of mus rattus in the tropics, give up the idea that the house-rat was very common with our ancestors.

Especially in the 17th century the houses in the Dutch cities were overcrowded (EBERSTADT[1])), the dwellings were partly warehouses, and much food for the rats was to be found both within and without doors. As VAN VEEN[2]) communicates: most of our cities were „field-towns" (i. e. had a farmers' population which kept its cattle within the town), and it is also evident from the ordinances that pig-raising was quite common in the towns until the end of the 17th century.

Thus we find in an ordinance of the magistrates of Nijmegen of Sept. 12, 1664: „Dat niemant sal vermogen eenige verckens in eenigerley wijse in dese stadt te houden, op verbeurte van de verckens ende arbitrale correctie", and on August 5 of the same year the magistrates at Zutfen ordered „wechneming van alle vuylicheden op de straaten ende besonderlijck de verckenschotten binnen dese stadt staende".

I wish especially to emphasize the fact that people always had much *straw* in their houses. *Most people slept on straw.* This may be plainly read in various resolutions prescribing what to do with the straw in the houses.

„Interdiceeren en verbieden mede / dat niemant sich sal vervorderen uit eenige Huysen / daar yemandt van de besmettelijcke sieckte sieck ofte gestorven sal wesen / eenigh *Stròo* / kleederen / Laeckens / Deeckens / enz." [3]).

„Dat men het *Stroo* uyt de voorsz. Huysen op de Straten noch in 't Water geensins zal mogen werpen, maer inde selve Huysen aan kleyne bondelkens verbranden, ofte buyten de Steden brengen, ende aldaer voorts verbranden" [4]). It is beyond

1) R. Eberstadt, Städtebau und Wohnungswesen in Holland, Jena 1914.

2) l. c.

3) „Een verordening van de Magistraet van 's Gravenhage", July 29, 1664, (Kon. Bibl. pamphl. 8936).

4) In the Resolution of the „Staten van Hollandt ende West-Vrieslandt cited above, Anno 1664. This is found back almost verbatim in the above-cited ordinance of Nijmegen (Van Veen): „maar sulkcs (viz. the burning) met cleyne bontseltjens binnens huys moeten geschieden, op de breucke van 25 goltgulden".

doubt that all that straw in the houses was used to sleep on.

Moreover I wish to quote a rhymed communication [1]) about the plague made by a „medecijn" at „Delf" (1624), who mentions the following symptoms as „doodelicke teyckenen" of the plague:

„Wanneer den crancken is verbaest in het aanschijn
Dat d'oogen staen seer wijdt, gespannen de wijnbrouwen
So commet den tijd aan: Als crancke 't deksel (blanket) vouwen
en *fijm'len met het stroo*".

Small, dark houses, great stores indoors, *closet-beds full of straw*, abundant food for rats on the streets and yards, pig-raising, mus norvegicus lacking — all this together makes it probable that at that time mus rattus was living as close to man among the poor people in Europe [2]) as it does at present among the native population on Java.

---

1) De Handt Godes of een Christelick Verhael van de Peste) of Gaeve Godes. In dicht ghegheven van Jacobus Viverius, Medecijn. Tot Delf, 1624 (Kon. Bibl. Pamphl. 3567).

2) Also literature of those days is undoubtedly a source of data regarding the familiarity of the people with the house-rat; likewise the illustrations and paintings. Thus Ierolimo (Spaensche Brabander of Bredero) (1585—1618)) says to his servant Robbeknol

„En slaget 't eten gay, dat 't geen Ratten verderven".

With Jacob Cats too we find many sayings about rats and mice, and even an engraving with a rat of the mus rattus type. And that Vondel was well acquainted with the house-rat as regards both its habits and its colour may appear from the following citation:

„Een Huysrat niet vernoegt dat zij leefde als de vrije,
En in eens koopmans huys hadde alle leckernije
Van suycker en bancket, van wilt en van gebraed,
En alles wat den disch eens handelaers beslaet:"

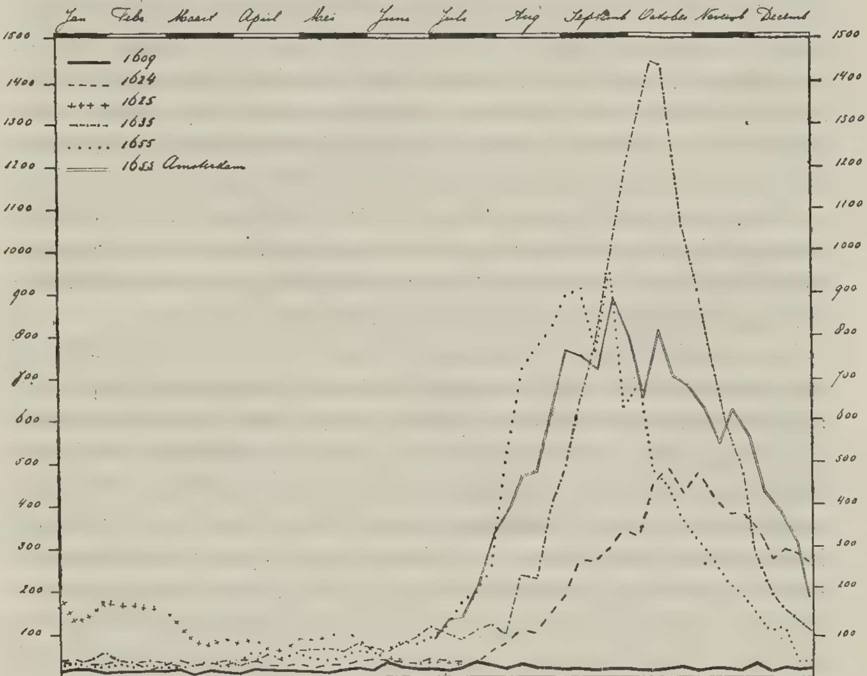
migrates to the strand, where it tries to eat an oyster.

„Maer d'oester heeft de schelp al zachtkens toegenepen,
En 's Ratten hooft verplett, zoodat *het zwarte beest*
Op staende voet verworgt, zeer deerlijck gaf den geest."
(Vorstelycke Warande der Dieren).

Rats of the house-rat type (long tail and large ears) are also found on the famous picture „La Peste des Philistins" of N. Poussin (1594—1665), some time ago published in this journal with a paper by G. Sticker (Janus, III, p. 138).

Daniel Defoe communicates that in London (1664—66) most people kept several, sometimes 5—6 cats; this may be an indication that they were much bothered by rats.

The second characteristic difference between bubonic plague and pulmonary plague concerns the *season* during which these diseases occur. Bubonic plague, in contradistinction to pneumonic plague, is favoured by the warm season (the Egyptian early summer, the British Indian winter, the equatorial sea-climate of the



Burials in the St. Peter- and St. Pancraschurch at Leiden in the plague-years 1624, 1625, 1635 and 1655 and in one plague-free year 1609, (and the burials at Amsterdam in the plague-year 1655). *Week-figures.*

Dutch Indies), and is checked by cold [1]). In connection with the question raised by me whether at that time the European bubonic plague was caused by the same biological factors as the present-day bubonic plague, it is of interest to obtain more

---

1) The Britisch Indian *summer* too checks the plague. The periodicity which, owing to this cause, the plague shows in British India, has made it possible to investigate the various biological factors outside man. In the Dutch Indies temperature and humidity do not show considerable fluctuations; nor does the plague show a predilection for a definite season.

detailed information about the season which in Europe has shown itself to be favourable to the plague.

The evidence as to this point is not dubious. To the figures which have already been published by STICKER, SALTET a.o.[1]) may be added the statements which, by permission of Mr. J. C. OVERVOORDE, the keeper of the Leiden archives, I have drawn from the burial-records of the St. Peters and St. Pancras church at Leiden; Prof. N. W. POSTHUMUS drew my attention to this source. These data are very reliable because they do not consist in uncontrolable statements, but originate from deaths which both as to names and as to ages are well-known.

These Leiden figures are added to this paper in a graphical form; they demonstrate again the authenticity of the communications about the terrible rate of mortality, and also that the European plague was a disease of the *warm* season.

It is self-evidently impossible to trace the direct influence of the meteorological factors at the time, as temperature, humidity, and rainfall. However, data about a „zoele lente" (mild spring) and a „droogwarme zomer" (dry-warm summer) (epidemic Dordrecht 1636) are not to be despised[2]); nor are we to disregard a communication of VAN DIEMERBROECK[2]) that there were so many insects during the plague at Nijmegen (1636), or a proclamation of the Arnhem authorities of May 3, 1636, regarding „'t Schoonmaecken van de straetgaeten" which begins as follows: „Also bij dese grote droochte de gaeten van de straten weynich afftochts hebben"[3]).

But there is one more fact to be noted: when we draw the line indicating te Amsterdam deaths in 1655 in the graphical survey concerning Leiden *in the same year*, we notice that for both cities the *maximum* appears to be lying *in the same week*. This is also very suggestive of direct influence of the outer world on the epidemic, an influence which we cannot well explain without assuming the existence of biological factors lying outside man.

---

1) Sticker, Die Pest, Gieszen 1908; Saltet, Voordrachten over gezondheidsleer, Haarlem, 1913.

2) See Baumann, Johan van Beverwijck, in leven en werken geschetst, Dordrecht 1910.

3) van Veen l. c.

So it is of essential interest to investigate whether the biological factors which have shown themselves to be agents in the tropical and subtropical bubonic plague, may also be taken into consideration with regard to the European bubonic plague; in particular: the numerousness of rats and rat-fleas, the numerousness of bacilli in the rats (degree of septichaemia) and of bacilli in the fleas.

In the tropics fluctuations in the number of rats according to the seasons (to be investigated by means of the pregnancy-percentage) have no significance. These countries are overrun with rats all the year round. Nor did I find very note-worthy differences in the Netherlands, only, the pregnancy-index is less high. The least fruitful time of the year is the period November —February, during which time about one tenth of the females were found to be pregnant, during the remaining period I found 20—25°/₀.

Of more importance are the fleas which, in the tropics, transfer the disease from rat to rat, and probably also from rat to man. In British India the periodicity of the plague is mainly ascribed to the fluctuations in the number of rat-fleas in different seasons. So we want to know in connexion with our question:

1. Have the Dutch rats fleas?

2. Is their number about equal to that of the rat-fleas in the tropics?

3. Do these fleas also bite man?

4. Does their number vary under the influence of the seasons?

The first three questions have already been answered in the affirmative. The rats in the Netherlands chiefly have Ceratophyllus fasciatus, in numbers which are often higher than the average established by us in some plague-regions of the Dutch Indies. As a rule Ceratophyllus fasciatus bites man immediately after having been received from the rat (CHICK—MARTIN, SWELLENGREBEL).

The influence of the seasons is less easy to investigate.

At Amsterdam SWELLENGREBEL[1]) found higher numbers in

---

1) Arch. f. Schiffs und Tropenhygiene, Band 16, 1912, p. 169.

summer than in winter (as did STRICKLAND and MERRIMAN [1]) in Suffolk and North Essex), but the number of rats examined by SWELLENGREBEL in winter is small. On the occasion of earlier attempts in this direction I had already experienced myself how one single local find (e. g. 50 rats from a warehouse of rags with 200 fleas in *winter*) or one single rat with a very large number of fleas completely disarranges the inquiry [2]). A few years ago Dr. HOESEN counted the fleas found on a number of Amsterdam rats; he did not publish his results but put them at my disposal. He too has not succeeded in demonstrating with certainty a definite flea-season with respect to the Amsterdam rats caught in houses. However, while speculating on this matter we have to reckon with the possibility of an accumulation of favourable circumstances which in a certain season of a certain year may cause a „flea-plague". Entomology has given us other examples of this.

But we have to take into consideration two more factors which may also be partly responsible for the periodicity of the plague in Europe. We know from the investigations made by the British Indian plague-commission that high temperatures favour the septichaemia of the rats — and, consequently also the diffusion of bacilli through the fleas. Secondly, the bacilli — even during their stay in the flea — are subject to the influence of the surroundings. This last-mentioned fact is of particular importance, since BACOT and MARTIN have made probable that especially those fleas in which the bacilli have blocked the proventriculus by their growth transmit the contagion by regurgitation. This is more favoured, of course, by a European summer-temperature than by a winter-temperature.

The last point of comparison regards the disposition of the bubonic plague to becoming endemic, which, in the tropics, it shows very characteristically (compared with the pneumonic plague), and which, again, essentially belongs to its dependence

---

1) Report of the medical officer. Annual Report of the local government board 1911—1912, p. 336.

2) Swellengrebel (l. c.) found, as maximum, 105 fleas on one rat (Ceratophyllus fasciatus and Ctenopsylla musculi); Strickland and Merriman found the same maximum.

with regard to the rat-plague. The European data do not leave room for doubt. The number of years during which the plague left its marks in the Dutch archives of the 14th, 15th, 16th, and 17th centuries, or the 84 epidemics of London during 136 years force us to assume that, at the time, the bubonic plague in Europe was not less disposed to root than is the bubonic plague of the present day in the tropics and the subtropics.

Summarizing, I may state, I think, not only that the historical summer-plague of Europe was identical with the present-day bubonic plague of the tropics and the subtropics, but also that there are sound arguments for assuming that, just as the present-day bubonic plague, the historical bubonic plague was connected by bonds of dependence with the rat-plague. It will be necessary to test these arguments by continued historical research as well as by biological investigations (influence of the European season on septichaemia in rats, experimental plague-transmissions and flea-index).

SCHWANGERSCHAFT UND GEBURT BEI DEN TORADJA IN MITTEL-CELEBES

VON

DR. N. ADRIANI
Missionsschule in Oegstgeest.

Die Auffassungen, welche den Toradjastämmen von Mittel-Celebes über Befruchtung, Schwangerschaft und Geburt eigen sind, bilden ein zusammenhängendes Ganzes, das vollkommen mit ihrer animistischen Weltbetrachtung übereinstimmt. Die verschiedenen Gebräuche bei Schwangerschaft und Geburt wurzeln denn auch in ihrer animistischen Denkweise und, vom animistischen Standpunkt betrachtet, sind sie notwendige Massregeln für das Wohlbefinden von Mutter und Kind.

Bezüglich der Befruchtung herrscht allgemein die Vorstellung, das Kind sei im Sperma des Vaters enthalten und werde von diesem in den Schoss seiner Mutter übertragen. Fragt man z.B. Jemand, ob er die grosse Trockenperiode, die Pockenepidemie oder das Erdbeben von dann oder dann mit erlebt habe, so wird er, wenn diese Ereignisse sich vor seiner Geburt zugetragen haben, antworten: „Zu der Zeit war ich noch nicht von meinem Vater in meine Mutter übertragen worden" oder: „Damals befand ich mich noch in den Testes meines Vaters". oder: „Damals war ich noch in der Kniekehle der Heuschrecke", womit der gleiche Ort angedeutet wird. Ein Toradjavater, der sein Söhnchen liebkoste und mit den Geschlechtsorganen des Kindes zu spielen anfing, sagte dabei: „Ich will meinen Enkel Mal befühlen".

Indessen bleibt der Kindersegen doch vom Beschluss der Götter abhängig und so einfach sich der Toradja auch den Befruchtungs-

prozess vorstellt, etwa wie das Besäen eines Ackers, so wird er doch Unfruchtbarkeit nicht stets der Frau vorwerfen. Allerdings ist Kinderlosigkeit für den Mann ein Scheidungsgrund, oder für die Frau ein Grund um gut zu finden, dass ihr Mann noch eine zweite Frau nimmt; man nimmt aber ebensogut an, dass das Sperma des Mannes unfruchtbar ist oder die Götter einen Grund haben, einem Ehepaar den Kindersegen zu verweigern.

Die Toradjafrau ist wohl imstande, festzustellen, wann ihre Entbindung ungefähr zu erwarten ist. Sie versieht sich aber häufig in ihrer Berechnung und erwartet das Kind zu früh. Während der Schwangerschaft schont sie sich wenig; sie erwartet viel mehr Erfolg von der Befolgung von allerhand Gebräuchen als von einer vernünftigen Lebensweise während der Schwangerschaft. Man sieht sogar hochschwangere Frauen mit schweren Bürden bergauf bergab ziehen, sich bücken, in der Sonne arbeiten. Besonders wurden Sklavinnen weinig geschont in der Zeit, wo die Sklaverei noch bestand; die Frauen der Sklavenbesitzer dagegen dürften sich gebührend schonen und taten dies denn auch und zwar nicht nur in der Zeit der Schwangerschaft.

Frauen, die ein Kind nähren und eine neue Schwangerschaft vermeiden möchten, halten das Kind möglichst lange an der Brust. Sie glauben, eine Schwangerschaft zu verhüten, so lange sie noch einen Säugling nähren.

Die Bestimmungen, die für die Schwangerschaftsdauer der Frau gelten, beziehen sich zum Teil auch auf den Mann. Die Art dieser Vorschriften kann man aus den folgenden Beispielen kennen lernen. Kommt eine schwangere Frau mit einem gefüllten Tragkorb vom Acker oder aus dem Walde, so muss sie sogleich auspacken. Liesse sie ihren Korb eine Zeitlang unausgepackt, so würde sich auch die Frucht in ihrem Schosse nicht beeilen, zum Vorschein zu kommen. Setzt sich die Schwangere an einen Ort, der höher ist als der Boden, so dass ihre Beine herunterhängen, so darf sie nicht mit den Beinen schaukeln, denn das Hin- und Hergehen der Beine würde verursachen, dass das Kind in der Austreibungsperiode seinen Weg nicht fortsetzte, sondern unterwegs stecken blieb.

Eine schwangere Frau darf an dem so populären Reigentanz der Toradjaschen Männer und Frauen nicht teilnehmen, denn die Beteiligung an dem lauten Gesang, der dazu gehört, würde

aus dem Kinde einen weinerlichen und leicht schreienden Wicht machen, was die Toradjamutter sehr nervös machen würde, da sie sich verpflichtet fühlt, ihr Kind beim leisesten Weinen an die Brust zu legen oder auf andere Weise zu beruhigen. Die Schwangere darf auch kein Zuckerrohr kauen, sonst würde ihr Kind bei der Geburt dicht in Schleim gehüllt sein. Gefährlich ist es auch für eine schwangere Frau, um irgend Jemand, der nicht im engeren Sinn zu den Ihrigen gehört, etwas abzuschlagen, besonders einem Fremden. Hierdurch könnte beim Betreffenden Verstimmung geweckt werden, so dass er die Frau oder das noch ungeborene Kind im Stillen verwünschen oder durch die böse Kraft, die von ihm ausgeht, in irgend welcher Weise Schaden zubringen könnte. z.B., Jemand bittet eine Schwangere um etwas Sirih oder Pinang. Antwortet die Frau, sie habe nichts im Hause, so könnte sich der Bittende erzürnen; ausserdem könnte es geschehen, dass irgend wo doch noch etwas vorhanden wäre, ohne dass sie es wüsste. Dann würde der Wind, der überall hinkommt, es riechen oder die Sonne, die überall durchscheint, es sehen können. Sie würde so die Schuld einer Lüge auf sich geladen haben und in dieser Verfassung für den Fluch des enttäuschten Gastes empfänglich sein. Sie antwortet also in besonderem Ton: „Es ist noch eine Menge vorhanden!" Durch die Form dieser als Verneinung gemeinten Zusage begreift der Bittende, dass die Frau nicht unwillig ist, sondern sich nur vor den möglichen Folgen einer unfreiwilligen Weigerung schützen will. Er dringt dann auch nicht weiter auf die Frau ein.

Der Vater des erwarteten Kindes darf nicht mit seiner Frau streiten; die hieraus hervorgehende Beunruhigung der Stimmung könnte das Kind zu früh geboren werden lassen. Aus demselben Grunde dürfen Mann und Frau nicht ohne Weiteres aus dem Kochtopf essen, denn dies bedeutet eiliges Naschen vom Essen, das doch, wie es sich gehört, aufgeschöpft werden sollte. Befördert der Mann in seinem Tragsarong eine Last, so muss er sorgen, dass ihm diese nicht vorn auf dem Bauch hängt, denn dann spannt sich der Sarong strapf um den Hals und dies würde verursachen, dass sich die Nabelschnur um den Hals, des Kindes winden würde, so dass es ersticken müsste. Der zukünftige Vater darf auch kein Vieh schlachten, weil sein Kind dann tot geboren würde. Ferner

darf er auch nicht an einen Fischfang mit Gift teilnehmen, denn bei diesem kommt der Fisch betäubt nach oben treiben und hierdurch würde auch sein Kind unzeitig und tot geboren werden.

Ausser dem Vater des Kindes müssen auch die übrigen Hausgenossen der Schwangeren gewisse Dinge in Acht nehmen. In einem Toradjahause wohnen durchgehend mehrere Familien, weil *eine* nicht genügend Arbeitskräfte besitzt, um ein ganzes Haus zu bauen und zu unterhalten. Diese Familien sind alle miteinander verwandt. Jeder, der das Haus betritt, muss nun, ohne unterwegs sich aufzuhalten, die Treppe hinaufsteigen und ins Haus hineingehen, um eine schnelle und ungestörte Geburt des Kindes zu befördern. Niemand darf auch dicht vor der schwangeren Frau hergehen, um dem Kinde nicht den Weg noch Aussen abzuschneiden, wie eine Schlange oder Eidechse, die dicht vor dem Fussgänger den Weg überschreitet, diesem hiermit ein Zeichen zur Umkehr gibt. Ferner darf auch niemand im Hause der Schwangeren ein Stück Brennholz, das bereits an dem einen Ende gebrannt hat, mit dem umgekehrten Ende ins Feuer stecken, denn auf diese Weise bildet man zwei entgegengesetzte Richtungen ab und verhindert somit die normale Austreibung des Kindes.

Es spricht von selbst, dass die Beachtung all dieser Massregeln aus einer Geistesverfassung hervorgeht, die eine rationelle Vorsorge für das Wohlsein der künftigen Wöchnerin und ihres Kindes sehr erschwert.

Die Wohnräume, die den verschiedenen Familien in einem Toradjahaus zuerteilt sind werden nur durch sehr niedrige Scheidewände getrennt, so dass jeder sehen kann, was bei den Nachbarn geschieht. Für die Wöchnerin wird meistens eine Ecke abgeschieden, in welche sie sich beim Beginn der Wehen zurückzieht.

Findet die Entbindung der Frau in der Hütte statt, die während der Ackerbauperiode auf dem Reisfelde errichtet ist, so hat sie es ziemlich ruhig; erwartet sie das Kind jedoch in ihrem Wohnhaus im Dorf, so geht alles seinen gewöhnlichen Gang und während die Bewohner ein- und ausgehen, sitzt die Frau auf einem Holzblock oder einem alten Kopfkissen (von der Form einer Schlummerrolle), bisweilen auf einer Kokosschale, um zu verhindern, dass während der Wehen Faeces abgehen. Hierdurch würde sie Seelenstoff verlieren, was natürlich vermieden werden muss.

An einen der Dachsparren über dem Kopfe hängt man für die Gebärende einen Strick auf, an dem sie sich aufziehen und so den Wehen nachhelfen kann. Ein paar Frauen stützen sie im Rücken.

Die Mutter oder eine Tante der Gebärenden ist gewöhnlich zugegen; die Anwesenheit des Mannes hängt vom Zufall ab. Männer werden nicht gewehrt, wenn sie aber mit der Sache nichts zu schaffen haben, sind sie auch nicht zugegen. Bestimmte Hebammen besitzen die Toradja nicht, es gibt aber in jedem Dorfe ein paar Frauen, die als solche auftreten. Sie beschränken sich meist auf Raterteilung, oder sie reiben den Leib der Gebärenden; eingreifen tun sie aber beinahe niemals.

Die vereinzelten Fälle, bei denen eine Entfernung der Placenta mit den Händen vorkam, endeten, wie mir mitgeteilt wurde, mit dem Tode der Wöchnerin, was wirklich nicht Wunder nimmt, denn an das Reinigen der Hände wurde überhaupt nicht gedacht.

Eine Massregel, die niemals versäumt wird, ist das Aufhängen von Zweigen und Blättern einiger Baumarten, den ein besonderer Geruch eigen ist. Diese Geistervertreiber werden an dem oberen Ende der Haustreppe angebracht; durch ihren Geruch halten sie die unsichtbaren Bedränger von Mutter und Kind in einigen Abstand.

Empfindet die Gebärende heftige Schmerzen im Leibe, an der Anheftungsstelle der Placenta, so ist dies ein Beweis, dass sie den Angriffen des grossen Feindes der Wöchnerinnen, des im ganzen Ostindischen Archipel so gefürchteten Geistes Pontianak ausgesetzt ist. Zur Abschreckung desselben hängt man über der Treppe die dornigen Zweige von Citronensträuchen auf, an denen sich der Pontianak leicht verwundet. Ferner lässt man die Gebärende Citronensaft schlucken und bespritzt den Leib von aussen mit diesem Saft, dessen beissende Wirkung den Pontianak abwehren soll.

In einem stark bevölkerten Hause erregt eine Entbindung natürlich lebhafte Aufmerksamkeit. Jeder kommt ein Weilchen zusehen, sitzen und schwatzen. Die Frauen erzählen eigene Erfahrungen, mit Beispielen, die einen noch eindrucksvoller als die anderen. Mit dem Kauen von Sirih, unterhaltenden Erzählungen, mit Bemerkungen an die Adresse des Kindes, das auf sich warten lässt,

und Ermutigungen an die Wöchnerin, kürzt man sich die Zeit. Auch die Kinder stehen umher, sehen sich die Vorgänge an und ahmen sie später in ihren Spielen nach.

Als einziges Kleidungsstück trägt die Gebärende einen alten Sarong aus geklopfter Baumrinde, an dem nichts zu verderben ist. Die Entbindung geht durchgehends leicht von statten. Dauert sie etwas lange, so werden die Beteiligten unruhig. Quer- und Fusslage versucht man durch äusserliche Handgriffe in Kopflage zu verändern, trotzdem kommen bisweilen Kinder in Fusslage zur Welt. Wenn nur bei der Geburt die Füsse nach Westen und der Kopf nach Osten gerichtet sind, ist alles in Ordnung. Von der aufgehenden Sonne kommt das Leben; durch sie erwacht die schlafende Menschheit zu neuer Kraft, die untergehende Sonne jedoch nimmt die Seelen der Menschheit mit; denn wenn die Sonne verschwunden ist, fallen die Menschen in Schlaf. Richtet sich der Kopf des Kindes nach Osten, so wird es ein langes Leben geniessen, richtet er sich nach Westen, so wird es bald sterben. Fällt das Kind, dass in Fusslage geboren wird, mit dem Gesicht auf den Boden, so wird einer der Eltern bald sterben, denn das Kind hat den Blick auf die Unterwelt gerichtet.

Ein Kind, das mit der Haube geboren wird, bringt Glück mit, denn legt man ein getrocknetes Stückchen dieser Eihaut auf den Acker, wo die Mäuse im Reis haushalten, so wird die Haube die Augen der Mäuse blind machen, so dass sie den Reis nicht mehr sehen und ihn nicht beschädigen können. Der mit der Haube Geborene soll auch unverwundbar sein.

Lässt das Kind lange auf sich warten, so bespuckt man den Leib der Frau mit gekauten Kräutern, deren Namen irgendwie andeuten kann, dass die Pflanzen die Kraft besitzen, die Entbindung zu beschleunigen, wie man bei uns z. B. Schöllkraut gebrauchte, um eine schnelle Geburt herbeizuführen, oder „Hundstrab" (deutsch: Gundelrebe), weil Trab an traben und vorwärts kommen erinnert. Man reibt wohl auch die Frau mit den Blättern von Portulak oder anderen glatten Pflanzen von oben nach unten den Körper entlang und lässt dann die Blätter in den Lücken zwischen den Fussbodenbrettern auf die Erde fallen. Hierdurch soll die Entbindung „glatt" verlaufen. Ich sah einmal bei solch einer Gelegenheit einen Jungen mit einer Schlinge um

die Füsse einen Hauspfahl hinaufklettern; er liess sich darauf schnell abwärts gleiten und warf darauf die Schlinge zwischen den Bodenbrettern auf die Erde hinunter. Häufig werden auch Körbe, Kisten und alles was geschlossen ist, aufgemacht, um dem Kinde den Weg zu eröffnen; oder es werden Geschenke bereit gestellt, um das Kind hervor zu locken.

Stirbt eine Frau im Wochenbett, so wird sie ganz sicher ein gefährliches Wesen. Ist ihr Kind noch am Leben, so fürchtet man, dass sie als Gespenst um dasselbe sich bemühen werde, oder erscheinen, um dem Wicht die Brust zu reichen. So ein Kind lässt man häufig an Entbehrung zu Grunde gehen. Erbarmt sich eine mutige Tante des Geschöpfchen und gelingt es ihr, dasselbe am Leben zu erhalten, so wird ein Stück spanisches Rohr durchgeschnitten; die eine Hälfte wird durch die Bodenbretter auf die Erde geworfen, in die Richtung der Unterwelt, die andere wird zwischen die Dacksparren des Hauses gesteckt. So wird die Scheidung zwischen Mutter und Kind vollzogen.

Ist das Kind geboren, so wagt man die Nabelschnur nicht abzuschneiden, bevor die Placenta zum Vorschein gekommen ist. Die Nabelschnur wird nicht stets abgebunden, bevor man sie durchschneidet. Letzteres geschieht mit einem scharfen Bambuslättchen, dem primitiven Messer der Toradja. Die Placenta packt man in einen irdenen Kochtopf oder in eine Kokosnussschale und begräbt sie an der Träufelstelle der Dachrinne; man hängt sie wohl auch in den Zweigen eines Baumes auf. Jedenfalls muss sie stets durch den Regen befeuchtet werden. Derjenige, der die Placenta fortbringt, darf weder nach rechts noch nach links blicken, um das Schielen beim Neugeborenen zu verhüten.

Die Toradja betrachten die Nachgeburt nicht als den älteren oder jüngeren Zwilling des Kindes. Ich vernahm niemals, dass sie eine bestimmte Vorstellung von der Beziehung des Neugeborenen zur Placenta hatten.

Nach Ablauf der Entbindung wird die Wöchnerin gewaschen und legt sich dann auf ihrer Matte zur Ruhe nieder. Bisweilen geht sie noch am gleichen Tage zum Wasser, um sich zu baden. Jedenfalls hat sie kein bestimmtes Wochenbett, sondern lässt es von den Umständen abhängen, ob sie wieder bald ihrer gewöhnten Beschäftigung nachgeht oder vorläufig noch Ruhe hält.

Fällt die Frau jedoch bald nach der Entbindung in Schlaf, oder in Ohnmacht, so gönnt man ihr keine Ruhe sondern grellt so lange den Kriegsschrei in ihr Ohr, bis sie erwacht oder zu sich kommt. Man fürchtet, Hexen und andere böse Wesen könnten während des Schlafs oder der Ohnmacht der Wöchnerin in deren Körper eindringen.

Erwärmung der Wöchnerin ist ebenfalls allgemein gebräuchlich in Mittel-Celebes. Sie wird zwar nicht einer so förmlichen Trockenkur unterworfen wie in der Minahassa, doch halten es die meisten Toradjas zu ihrer Wiederherstellung für nötig, das sie sich die ersten Tage nach ihrer Entbindung wiederholt mit dem Rücken zum Feuer setzt. Hierdurch soll, wie man glaubt, eintrockenen und somit einschrumpfen, was durch die Schwangerschaft ausgereckt und aufgeschwollen war. Der Leib der Wöchnerin wird wohl auch mit einem erhitzten und in Blättern gewickelten Stein gerieben, oder mit erwärmten Baumblättern, die auf den Bauch gelegt werden.

Ist die Geburt des Kindes bekannt geworden, so erscheint natürlich zahlreicher Besuch weiblicher Familienmitglieder, die alle ein Geschenk mitbringen: etwas Pisang, ein paar Eier, Reis, ein Huhn, oder Ähnlichen. Die Besucherinnen nehmen das Kind ja alle einmal in die Arme; gewöhnlich legen sie es sogar einen Augenblick an die Brust und nun beweist das Geschenk, dass sie dies in guter Absicht tun und ohne Neid der Wöchnerin gegenüber oder Vorurteil gegen das Kind. Kommen Fremde ins Haus, sogar wenn das Kind bereits ein paar Jahr alt ist, so bittet man sie das Kind in die Arme zu nehmen und ihm ein Geschenk zu geben.

Die Toradjamütter klagen häufig über Mangel an Milch. Ihre Brüste zeigen denn auch häufig eine schwache Entwicklung. Durchschnittlich dauert es ein paar Tage, bevor die Muttermilch zuzuströmen beginnt. Zu den Mitteln, welche die Milchsekretion befördern sollen, gehören geröstete oder gekochte Ameisen, von der grossen, auf Bäumen lebenden Art. Saure Amomum-Früchte mit Salz, spanischem Pfeffer und Hühnerfleisch zur Suppe gekocht, werden zum selben Zweck gegessen.

Ein Kind, dessen Mutter ihm keine Milch bieten kann, wird einer anderen säugenden Frau zur Ernährung übergeben oder

mit Zuckerrohrsaft, süssem Palmwein oder Reiswasser am Leben erhalten. Milchverwandschaft wird mehr oder weniger der Blutverwandtschaft gleichgestellt; jedenfalls dürfen ein Mädchen und ein Bursche, wenn sie dieselbe Amme gehabt haben, einander nicht heiraten aus Furcht vor dem Unglück, das begangene Blutschande mit sich bringt. Leute, die über eine solche Verbindung etwas freier urteilen, werden doch jedenfalls das gebräuchliche Versöhnungsopfer bringen.

Man entwöhnt ein Kind nur dann, wenn ein folgendes erwartet wird; sonst lässt man das Kind saugen, bis es von selbst aufhört. Muss ein Kind entwöhnt werden, so wird es einer weiblichen Verwandten anvertraut, die nicht im Hause der Mutter wohnt, denn der Mutter selbst fehlt es hierzu an Energie. Die Frau, die es entwöhnt, stopft dem Kinde allerhand in den Mund und hat sie entdeckt, was das Kind schmackhaft findet, so ist das Ziel in wenigen Tagen erreicht.

Missgeburten kommen bei den Toradja selten vor. Zwillinge sind recht häufig; auch wenn sie verschiedenen Geschlechtes sind, glaubt man nicht, dass sie Unglück bringen. Es sind mir auch einige Fälle von Drillingen bekannt, aber selten bleiben solche Kinder am Leben. Mit Toradjaschem Humor nannte eine Mutter, die Drillinge zur Welt brachte, das eine Kind: Maus, das zweite: Ratte und das Dritte: Nachttier. Bisweilen bemerkt irgend ein Naseweis, dass eine Frau, die einen Zwilling oder Drilling zur Welt bringt, sich auch mit zwei oder drei Männern abgegeben haben müsse, aber derartige scharfsinnige Bemerkungen werden einfach eingenommen.

Der Gebrauch von Abtreibemitteln ist durchaus nicht selten bei den Toradja. Der Umgang zwischen den beiden Geschlechtern ist ziemlich frei bei den Unverheirateten, aber eine aussereheliche Geburt setzt die Mutter dem Spott aus und Spott kann ein Toradja schlecht vertragen.

„Du hast dein Kind am Wege gefunden": „Dein Kind ist dir an der Nase gewachsen"; „Du hast deinen Leib gewiss vom Winde bewehen lassen, so dass er schwanger wurde"; „Ja jetzt kannst Du dein Kind allein aufziehen, vielleicht hat es viele Väter, aber keiner vor ihnen hilft Dir"; derartige Bemerkungen muss eine unverheiratete Mutter anhören. Tatsächlich bedeutet die Ver-

sorgung eines Kindes für eine unverheiratete Frau eine Erschwerung des Lebens, daher sorgt eine Unverheiratete, die ein Verhältnis hat, dass sie eine Entbindung möglichst verhüte.

Schwangerschaft verhindern, darauf verstehen sich die Toradja nicht. Man glaubt sicher, Schwangerschaft könnte erst nach wiederholter Ehegemeinschaft entstehen und wagt es daher nicht, sich lange Zeit mit demselben Manne einzulassen. Zu den Abtreibungsmitteln gehören die Blattstiele von Polyscias nodosa, deren Glieder leicht abbrechen; die Frauen kauen diese Stiele. Die Toradja nennen diesen Baum denn auch „Brechbein". Man glaubt, die gebildete Frucht würde durch die Kraft dieses Baums gebrochen werden. Sicherere Mittel sind das Kneifen, Reiben oder sogar Treten des Bauches. Hiermit wird das erwünschte Ziel häufig erreicht. Freigeborene Mädchen, die von einem Sklaven schwanger gemacht wurden, taten das äusserste zur Abtreibung der Frucht, weil sie wussten, dass sie ihres Vergehens wegen getötet werden konnten. Sklavinnen, die wussten, dass ihre Herren ihnen das Kind fortnehmen würden, sobald sie dessen erste Erziehung hintern Rücken hatten, gestanden offen, dass sie immer ihre Frucht abtrieben, weil ein Kind ihnen stets nur Last und niemals Freude verschaffte. Bei den Sklavenbesitzern, die Kinder zur Bedienung nicht so nötig hatten als nicht-Sklavenhälter, taten die Frauen oft aus Bequemlichkeit alles Erdenkliche, um die Entbindung zu vermeiden.

Es sind jetzt bessere Zeiten für das Toradja-Volk angebrochen. Die Verordnungen guter Verwalter und der Rat aufrichtiger Volksfreunde werden auf die Dauer viel dazu beitragen, das Elend, das noch auf allerlei Gebiet besteht, zu mildern vor allem indem das Volk selbst zur Einsicht gebracht wird über alles, was er wirklich zu seinem Wohlsein bedarf. Der lange Weg, der zu diesem Ziele führt, kann nicht eilig zurückgelegt werden, wohl aber in ununterbrochenem Vorwärtsstreben. Hierzu ist Geduld nötig und Vertrauen, auch in das Volk selbst.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

I. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique de l'est britannique. Mombasa*, du 1 oct. au 31 déc. (1917) 31 (18). 2. *Argentine. Buenos Aires*, du 20 avril au 22 mai 16 (2). 3. *Brésil. Bahia*, du 17 au 23 févr. 1 (1). 3. *Chine. Fengyanghsien*, le 27 févr. 9 [peste pulmonaire]. *Peng-pu*, le 27 févr. 1 [peste pulmonaire]. *Nangking*, du 17 au 23 mars (15); du 24 mars au 5 avril 19. *Amoy*, du 11 au 31 mars, présent. *Hong-Kong*, du 14 avril au 11 mai 7 (5); du 12 au 25 mai 19 (11). 4. *Ceylan. Colombo*, du 9 au 29 déc. (1917) 6 (6); du 30 déc. au 12 janv. 6 (5); du 13 au 19 janv. 1; du 20 janv. au 16 févr. 13 (12); du 10 au 23 mars 5 (5); du 24 mars au 20 avril 9 (9); du 21 avril au 11 mai 4 (4). 5. *Egypte*, du 1 janv. au 2 mai 113 (71); du 15 au 19 juin 8 (3). *Alexandrie*, du 14 au 28 janv. 1 (2). 6. *Equateur* (état de l'), du 1 févr. au 15 mars 66 (26); du 16 au 30 mars 18 (7); du 1 au 30 avril 23 (10) [dont à *Guayaquill* 44 (25); 17 (7); 21 (10)]. *Guayaquill*, du 1 mai au 8 juin 7. 7. *Grande Bretagne. Gravesend*, le 19 mai 3 (1) [à bord du vapeur „Somali", arrivé de Bombay]. 8. *Havaïennes* (îles). *Laupahouhou*, le 5 mai 1 (1). 9. *Indo-Chine. Provinces*, du 1 au 30 nov. (1917) 19 (14); du 1 au 31 déc. 82 (60); du 1 au 31 janv. 159 (110); du 20 mai au 8 juin 60 (30). *Saigon*, du 28 janv. au 3 fév. 12 (2); du 4 au 17 févr. 17 (9); du 18 au 24 févr. 19 (13); du 25 fevr. au 17 mars 24 (16); du 18 au 31 mars 25 (14); du 1 au 14 avril 33 (22); du 15 au 28 avril 25 (11): du 29 avril au 12 mai 38 (17); du 13 au 14 mai 35 (16); du 20 mai au 8 juin 10 (3). 10. *Indes orientales britanniques*, du 30 déc. (1917) au 5 janv. 28304 (22677); du 6 au 26 janv. 95630 (76273); du 27 janv. au 14 févr. 110066 (93109); du 17 au 23 févr. 36768 (29709); du 31 mars au 6 avril 28841 (22963). *Rangoun*, du 27 janv. au 9 févr. 109 (102); du 10 au 16 févr. 78 (75); du 17 févr. au 2 mars 175 (169); du 17 ou 24 mars 70 (65); du 30 mars au 6 avril 78 (74); du 7 avril au 4 mai 182 (178). Dans la *Présidence de Madras*, du 30 déc. au 5 janv. 1503 (1177); du 6 au 26 janv. 1526 (1162); du 27 janv. au 16 févr. 1006 (774); du 17 févr. au 2 mars 1832 (1510); du 3 au 9 mars 652 (483); du 24 mars au 6 avril 368 (274). *Bassein*, du 20 janv. au 2 févr. (23); du 3 au 16 févr. (37); du 17 au 23 févr. (25); du 25 mars au 13 avril (30); du 14 au 20 avril (14); du 21 au 27 avril (11). *Bombay*, du 27 janv. au 16 févr. 71 (53); du 17 au 23 févr. 35 (30); du 24 au 30 mars 53 (45). *Karachi*, du 27 janv. au 23 fév. 20 (41); du 24 févr. au 2 mars 12 (6); du 24 mars au 6 avril 167 (118). 11. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java.* Dans les mois de mars et avril: *Ponorogo* 6 (6); *Sourabaia* 24 (23); *Sourakarta* 2 (2);

Klaten 6 (6); *Djokjakarta* 7 (5); *Temanggoung* 35 (32); *Semarang* 11 (20); *Salatiga* 24 (24). Dans les mois de mai et juin: *Semarang* 1 (1); *Lamongan* 3 (3); *Sourabaia* 8 (8); *Salatiga* 12 (12); *Temanggoung* 56 (56). Dans le mois de juillet: *Sourabaia* 3 (3), *Lamongan* 2 (2); *Salatiga* 2 (2); *Temanggoung* 28 (28). 12. *Pérou*, du 16 févr. au 31 mars 113 [dans 6 départements]. 13. *Siam. Bangkok*, du 13 janv. au 9 févr. 15 (11); du 10 févr. au 2 mars 9 (5); du 7 au 20 avril 22 (17); du 10 au 25 mai 42 (41). 14. *Straits-Settlements. Singapore*, du 6 janv. au 16 févr. 29 (28); du 10 au 23 mars 17 (15). *Penang*, du 17 au 23 mars 1.

II. Choléra asiatique. 1. *Indo-Chine*, du 1 au 30 nov. 39 (32) [en 3 provinces]; de 1 au 31 janv. 91 (66) [en 4 provinces]; du 1 au 28 févr. 90 (60) [en 2 prov.]. *Saigon*, du 4 au 7 févr. 4; du 25 févr. au 11 mars 3 (3); du 1 au 14 avril 7 (5); du 15 au 28 avril 13 (10); du 13 au 19 mai 9 (6). *Cholon*, du 20 mai au 16 juin 4 (4). 2. *Indes orientales britanniques. Bombay*, du 30 déc. au 5 janv. 74 (67); du 6 au 26 janv. 126 (103); du 27 janv. au 16 févr. 16 (20); du 17 au 23 févr. 3 (3); du 17 mars au 13 avril 2 (1). *Calcutta*, du 9 au 15 déc. (11); du 30 déc. au 12 janv. (14); du 13 au 26 janv. (10); du 27 janv. au 2 févr. (5); du 3 au 23 févr. (24); du 14 au 20 avril (62). *Karachi*, du 30 déc. au 26 janv. 25 (6). *Madras*, du 6 au 12 janv. 2 (3); du 20 au 26 janv. 10 (4); du 27 janv. au 2 févr. 16 (7); du 3 au 9 mars 2 (2); du 24 mars au 6 avril 3 (1). *Rangoun*, du 30 déc. au 5 janv. 1 (1); du 27 janv. au 2 févr. 1; du 24 févr. au 2 mars 5 (2); du 17 au 23 mars 2 (2); du 30 mars au 6 avril 3 (2); du 7 avril au 4 mai 16 (10); du 24 au 30 mars 2 (1). 3. *Indes orientales néerlandaises. Batavia*, du 23 au 29 déc. 10 (1); du 28 déc. au 31 janv. 24 (1); du 1 au 21 févr. 11; du 22 févr. au 28 mars 42 (17); du 29 mars au 4 avril 14 (6); du 12 au 18 avril 13 (5); du 19 avril au 23 mai 57 (14); du 24 mai au 13 juin 67 (27). *Cheribon*, du 7 au 13 juin 137 (104). 4. *Palestine*, du 28 déc. au 5 févr. 31 [en 7 endroits et 2 cas dans des campements]; du 7 au 24 févr. 90 [en 16 endroits]. 5. *Perse. Bender Bouchir*, le 22 avril présent. 6. *Philippines* (îles), du 3 au 9 févr. 248 (186) [en 9 provinces]; du 10 au 16 févr. 104 (79) [en 7 prov.]; du 17 au 23 févr. 102 (80) [en 6 prov.]; du 24 févr. au 2 mars 138 (93) [en 9 prov.]; du 10 au 16 mars 75 (57) [en 5 prov.]; du 17 au 23 mars 186 (125) [en 7 prov.]; du 24 au 30 mars 54 (35) [en 4 prov.]; du 31 mars au 6 avril 96 (85) [en 4 prov.]; du 14 au 20 avril 165 (105) [en 5 prov.]; du 28 avril au 4 mai 97 (78) [en 5 prov.]; du 5 au 11 mai 72 (35) [en 3 prov.]; du 26 mai au 1 juin 72 (41) [en 4 prov.].

III. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Bahia*, du 10 au 16 mars 1 (1); du 27 avril au 13 juin 16 (5). 2. *Equateur* (état de l'). *Babahoyo*, du 1 au 15 févr. 1 (1). *Guayaquill*, du 1 au 15 févr. 1; du 1 au 15 mars 1 (1); du 16 au 31 mars 11 (6); du 1 au 30 avril 22 (9); du 1 mai au 15 juin 37 (21). *Milagro*, du 1 au 15 févr. 1 (1); *Naranjal*, du 1 au 30 avril 1; du 1 au 15 juin 1 (1). 3. *Guatemala. Retalhuleu*, du 22 avril au 23 mai présent. 4. *Mexique. Merida*, le 18 avril 1 (1).

[D'après les numéros 13—33 des „Public Health Reports" (Washington) et les bulletins mensuels (Juillet-October) du „Centrale Gezondheidsraad" (Hollande.)]

Ringeling.

Amsterdam, le 19e oct. 1918.

THE TWO JOHN PEACHEYS, SEVENTEENTH CENTURY PHYSICIANS; THEIR LIVES AND TIMES [1]



BY G. C. PEACHEY, LONDON,
Fellow of the Royal Society of Medicine.

In the 16th century, when wills and parish registers become generally available, several branches of the Peachey family, occupying the position of yeomen, were settled in the villages of West Sussex; while others, more clearly descended from the parent stock, were distributed throughout the Fen District and East Anglia. From the former came John Pechey, the Licentiate; and from the latter John Peachie, M. D. Caen, the extra-urbem Licentate; but except through a far-distant common ancestor they were not related in blood.

John Pechey, the Licentiate, was descended from a family who had farmed their own lands for generations at Eartham and Oving in the Rape of Chichester, his father being the first of them to forsake that occupation for one of the learned professions. For more than 50 years William Pechey practised physic and surgery in and around Chichester, probably with the Bishop's licence, during which time, if we are to believe the words of his son when dedicating to him his earliest work, he had been "a diligent enquirer and successful practitioner, being frequently employed by the worthy gentry and others in Sussex and Hampshire with great applause. "I wish" he says "you would publish some of your excellent observations that future ages may reap the benefit of your happy practice", but the wish was never fulfilled, and the

1) The earliest spelling of the name was Peche, but whereas different branches of the family adopted other forms, the same individual signed his own name in various ways.

only relic of his experience which has been preserved, is the preparation of an ointment composed of red lead and oil of elder for use in burns.

William Pechey had at least 9 children, of whom only 2 survived him. He lived to a great age, and was buried at St. Peter-the-Less, Chichester, 16 August 1702, his wife having predeceased him. He died possessed of freehold property at Pulborough and the leases of several of the Prebends of Chichester, which latter became vested in his sons, John and Francis, and their descendants. He bequeathed all his books and instruments of surgery to his younger son Francis, who apparently succeeded him in practice at Chichester, afterwards lived at West Ashling in the neighbouring parish of Funtington where he was buried 6 August 1731, and left several children, of whom the eldest son was practising as a surgeon at Farnham, co. Surrey, in 1743. William Pechey's elder son John, the licentiate, was baptized at the Subdeanery, Chichester, 11 December 1654. Nothing is known definitely of his early life, but he was probably educated at the free grammar-school at Chichester, one of England's oldest seminaries of learning, and known, since its endowment with the possessions of the Prebend of Highley in 1497 to the present day, as the Prebendal School.

On the 22 March 1671/2, being then 17 years of age, he was matriculated at Oxford as a member of New Inn Hall which during the Commonwealth, under the rule of Principal Rogers, together with Magdalen Hall of which Sydenham was a member, had become notorious as "nests of Precisians and Puritans". Thence he graduated B.A. 29 November 1675, and M.A. 10 June 1678; but there is no record of his taking a degree in medicine, either at Oxford or elsewhere. He makes no mention whatever in his works of his University career, and the loss of the Registers and records of New Inn Hall render it unlikely that any further particulars will be recovered. Neither is it probable that he visited the Continent, though he appears to have held in especial esteem the Montpelier School and its professors, among whom he makes frequent reference to the works of Riverius.

It is probable that after graduating in Arts, he returned to Chichester and learned under his father's tuition the rudiments

of physic: and it may be that he came to London and saw such practice as the two chartered hospitals then afforded to students; but when and where he commenced practice on his own account is uncertain.

It is not until the end of 1684 that we find him applying for the licence of the College. By that time he was 30 years of age, and unless he had previously entertained and abandoned the idea of taking Holy orders, of which there is no indication, it is unlikely that he would have waited so long before commencing to practise. He may have been assisting his father at Chichester, but on the other hand he may well have followed the example of Sydenham among others [1]), and have settled in London as an irregular practitioner. On the whole, the latter appears the more probable supposition. Three examinations were then necessary for the licence, the first in Physiology and the very rudiments of Medicine with questions on Anatomy: the second in Pathology with questions on the differential diagnosis and prognosis of disease: and the third on the use and exercise of Medicine with questions upon diet, medicines, and the Aphorisms of Hippocrates [2]). Pechey was examined on October 10th, November 7th, and December 5th, on which latter occasion the decision of the President and Censors was deferred until he should prove himself more skilled in medicine. He had not long to wait, for on the 22nd of the same month he with two others was admitted to the licence [1]). His address at that time is not recorded, and for two years we know nothing of his doings; but it may assumed that he took up his residence in the City, probably in the neighbourhood of Cheapside, where the rest of his life was spent.

The modicum of literary fame which has hitherto been associated with his name has centred in the fact that he was the translator of the first English version of the works of Sydenham, which appeared in 1696, seven years after Sydenham's death. But from the study and collation of Pechey's earlier writings it

1) Sydenham established himself in Westminster, probably about 1656, certainly before 1661. In his letter to Goodall he says, in 1686, that he had worked diligently at the observation of disease for 30 years: in 1661 he was observing the epidemics of London, and in June 1663 he was admitted a Licentiate of the College of Physicians.

2) "The Statutes of Coll. Physicians", 1693.

becomes evident that his "Collections of Acute Diseases", which were published in five parts between 1686 and 1691, and his "Collection of Chronical Diseases", which was published in 1692, were themselves extracts from Sydenham's writings; and what is more, that the first three parts of the former were published in Sydenham's lifetime. That these facts have escaped the notice of all Sydenham's biographers is due in part to the rarity of Pechey's "Collections of Acute Diseases", of which I have only been able to discover two copies, either in this country, Washington, or Paris. The only perfect copy is in the British Museum: an imperfect copy, the first part being missing, is in the Bodleian. But in still greater measure is it due to the fact that the original title of the first part was replaced on the issue of the fifth part by a new first-title comprehensive of the whole work, and that this new first-title does not mention Sydenham's name, or the source whence the several parts were derived. It is only by means of the current Term Catalogue that the wording of the original title-page has been recovered.

1. [From the title-page of Pechey's "Collections of Acute Diseases", British Museum copy.]

"Collections / of / Acute Diseases, / in / Five Parts. / i. Of the Small-Pox and Measles. / ii. Of the Plague and Pestilential Fevers. / iii. Of Continual Fevers. / iv. Of Agues, a Pleurisy, Peripneumonia, / Quinsey and the Cholera Morbus. / v. And last, Of the Bloody Flux, Miscar/riage, of Acute Diseases of Women with / child, a Rheumatism, Bleeding at Nose, / Apoplexy, Lethargy, and of several o/ther Diseases.

By J. Pechey, M.A. Of the College / of Physicians in London.

London, / Printed by J. R. and are to be sold by Henry / Bonwicke, at the Red Lyon in St. Paul's Church- / Yard, 1691."

2. Original title-page of Part i of "Collections of Acute Diseases".

[From Catalogue of Books Printed and Published at London in Michaelmas Term 1686. No. 24. 13 December.]

Collections of Acute Diseases: taken from the best Authors that have written most accurately of some particular acute diseases: very useful for Surgeons, that attend on the Army or go to Sea; and for others that can't procure or have not lesure to peruse large Volumes. The First Part contains all that the

learned and experienced Dr. Sydenham has written of the small Pox and Measles: being the most exquisite description of the nature and several kinds of these Diseases: with the manner of their beginning, increase, state, and declination; as also of the various Symptoms that accompany them: together with the most exact Method of managing the sick, and properest Remedies to be exhibited to them. Octavo. Printed for H. Bonwicke at the Red Lyon in St. Paul's Curchyard."

It is in small octavo, and the collation is of importance.

On the verso of the fly-leaf and facing the title-page are the words: „Licensed Septemb. 22. 1686. Rob. Midgley", following which come the title: the dedication, 4 pages; pages 1 to 101 of text; 9 pages of contents, unpaginated; and then pages 1 to 8, so numbered, containing "Observations of the Putrid Feaver that comes upon the Flux-Pox". These latter are a translation of the corresponding chapter of Sydenham's "Schedula Monitoria", which he tells us in its closing words was not finished until September the 29th 1686, seven days after Part I. of Pechey's "Collections" had been licensed for the Press.

The earliest announcement which I have been able to discover of the publication of the "Collections" occurs in the London Gazette of 6 December 1686, intimating that the book was "sold by H. Bonwicke". Next in order comes the Term Catalogue for Michaelmas Term 1686 and dated 13 December [1]), which contains the announcement not only of the first part of Pechey's "Collections", but also of Sydenham's "Schedula Monitoria"; so that the two were published almost simultaneously, Pechey's work being printed first, the chapter on Putrid Fever being added to it later.

In the dedication of this first part "To the Honourable Society of Chyrurgeons in the City of London", the author says: — "I begin with the famous Dr Sydenham's most exact and elaborate

---

1) This was the date on which the Catalogue itself was licensed for the Press. The books announced in the body of each Term Catalogue were generally but not invariably, then actually on sale: those which were to be ready shortly were placed in a special supplementary list of advertisements at the end of each catalogue. Before 1694, when the Licensing Act expired, no book was entered in the Term Catalogue unless it has been licensed.

Treatise on the Smallpox and Measles, which has already prevail'd over the learned world, and is undoubtedly the product of deep thought and long experience; and which his very enemies, forc'd by necessity, clandestinely make use of. The next part treats of the Plague and other Pestilential Fevers and will be shortly publish'd."

Of this first part:

Chapter 1	is	identical	with	Sydenham's	"Of the Regular Smallpox in the years 1667, 1668, and part of 1669".
Chapter 2	"	"	"	"	"Of the Measles in the year 1670".
Chapter 3	"	"	"	"	"Of the Irregular Smallpox in the years 1670, 1671 and 1672".
Chapter 4	"	"	"	"	"Of the Measles of the year 1674".
Chapter 5	"	"	"	"	"Of the Irregular Smallpox in the years 1674 and 1675".
Chapter 6	"	"	"	"	"Reply to Dr. William Cole, 1680" (in so far as the latter refers to the Confluent Smallpox).
The Addendum		"	"	"	"Observations of the Putrid Fever coming upon the Flux Pox".

The first six chapters are from the "Medical Observations": the Addendum from the "Monitory Schedule". The text of all these is, with a few minor exceptions, identical with the same passages in Pechey's "Whole Works of Sydenham"; and it is noteworthy that such differences as do exist appear in the British Museum copy as corrections in a contemporary handwriting. One is tempted to suggest that they were inserted by the author's pen, but unfortunately no materials are available for the comparison.

In spite of the announcement that the second part treating of the Plague, etc. would be published shortly after the fist, about 18 months elapsed before Parts 2 and 3 were issued together,

accompanied by a notice that "by reason of many avocations and other impediments (the nature of which will become apparent later), the Publisher has been much obstructed in carrying on the work in hand, but is now in such a readiness that he hopes to publish the 4th part in a very short time". These second and third parts were entirely composed of Sydenham's earlier treatises and appeared in or about May 1688. (*vide* Easter Term Catalogue N°. 30, May 1688).

The 4th and 5th parts were published separately in 1691 [1]), and consisted of treatises by Sydenham, Willis, Riverius and Mauriceau, the 5th part being dedicated by the translator, "To my good father, Mr. William Pechey, practitioner in physic and surgery in the City of Chichester in Sussex"; which dedication is addressed from the Angel and Crown in King's St, London, July the 11th 1691".

We have seen that the first part of the Collections was published in 1686, and the 2nd and 3rd parts together in 1688, while Sydenham did not die till 29 December 1689, close upon 3 years after the appearance of the former. It is almost inconceivable that during all that time he would fail to hear of the publication of an English version not only of his earlier works, but more especially of his latest treatise on Putrid Fever; and the absence of any discovered remonstrance, especially in the light of the appearance in 1688 of the 2nd and 3rd parts, again entirely composed of his writings, cannot be passed over. Indeed it is quite possible that they were acquainted. Both were members of Puritan families: at Oxford Sydenham was at Magdalen Hall, Pechey at New Inn Hall, both notorious as "nests of Precisians and Puritans". Sydenham's political views were pronouncedly Parliamentarian, and were doubtless the principal cause of the disfavour he experienced after the Restoration both from the Court and the College: Pechey's politics, if he had any, are unknown, but it was at least exceptional for a Puritan to be a Royalist. They were both

---

1) The Fourth Part was announced in the Michaelmas Term Catalogue, N⁰ 39 Nov. 1690.

The Fifth Part, with titlepage comprehending the whole work, was announced in the Trinity Term Catalogue, N⁰ 42 June 1691.

Licentiates of the College, and both resided in London: Pechey was certainly there in 1684, probably earlier.

On these grounds sympathy may reasonably be supposed to have existed between them; sympathy which was evidenced by Pechey's defence of the great physician and his opinions against the rancour of his opponents, and which Sydenham may well have reciprocated by giving his tacit consent to the publication of his works in English. Tacit it must have been, if given at all; for otherwise Pechey would undoubtedly have mentioned it.

Sydenham published his works in Latin because in that language alone would they be available to the literati of Europe; and because Latin was the accepted medium for works on medicine. But these reasons would not have been opposed to their translation and republication in English: and when we remember Sydenham's oft repeated affirmation that his sole aim and object in giving his observations to the world was the good of the public, not only is the absence of remonstrance explained, but tacit consent becomes likely. He had already experienced insult and calumny, and his published consent to the unorthodox Englishing of his works, even by another man, would have provoked a farther outbreak of ill-will. His work was done: he wished and anticipated a peaceful passing. At least this much is certain; that no sooner had his "Schedula Monitoria" appeared in Latin in 1686, than the chapter on Putrid Fever which it contained was published by Pechey in English; and that Sydenham was still alive. That this was unrecognised by Latham is shown in his Preface, where he says that "the previous version of Pechey represents in point of style and language neither the English of Sydenham's time, nor that of our own": and he adds later that he realizes the difficulty of reconstituting Sydenham's words in what may be supposed to have been the form in which they would have originally appeared (had they appeared in English at all), during the lifetime of the author.

All of Sydenham's other biographers preserve silence.

Until 1742 no one doubted that Sydenham had written his works in Latin, but it was then for the first time asserted that he wrote his text in English, and that at his request it had been translated into Latin by others. The problem has not yet been

satisfactorily explained and there are reasons favouring each hypothesis: but the new light thrown upon the subject by Pechey's translations will receive further recognition elsewhere.

In 1696 appeared "The whole Works of Sydenham, translated from the Original Latin by John Pechey, M. D. of the College of Physicians in London", which is the book by which Pechey is principally known, and which Dr. Norman Moore has described in the D. N. B. as a vigourous and idiomatic translation of the works of Sydenham. The mere fact that it went to 11 editions, and that after Pechey's death it still continued to hold the field until the appearance of Swan's translation in 1742, is evidence of its popularity. I will not deal here with the bibliography of this work which many might think of greater length than interest, but I must draw attention in passing to the assumption on the title-page of M. D. which appeared consistently in every subsequent edition, and to which, without doubt, Pechey could lay no rightful claim. As will be seen later it has given rise to repeated bibliographical and biographical errors, and there is some ground to suspect that it was purposely assumed by the Licentiate after the death of his namesake, the M. D. of Caen. History affords other instances of similar deception.

Among the Sloane M S S. are 4 documents which throw light upon Pechey's early career in London. The first is a deed dated 12 August 1687, and the second comprises certain articles of even date the tenour of which is, that Christopher Crelle and Richard Browne, of the City of London, physicians, had leased 3 days earlier part of a messuage or tenement, commonly known by the name of The Golden Angel and Crown, situate in King's St., Cheapside, in the parish of St. Martin, Ironmonger ane, adjoining to a passage out of King's St. into Ironmonger ane [1]), and conaining several rooms, for 5 years from Michaelmas next at a yearly rent of £ 32: and that the said Crelle and Browne did grant to Philip Guide, John Greenfield and John Pechey, as joint lessees, all their interest in the aforesaid premises. The third document is a release by Richard Browne to Guide, Greenfield, Crelle and Pechey of all claims and actions of every description

---

1) This passage still exists under the name of "Prudent Passage".

which he Browne may have had or may have against the aforesaid, and is dated 23 December 1687.

In the light of the 4th and last M S which is entitled "Articles agreed on and signed by Drs. Greenfield and Crelle, and J. Pechey for the better management of the business of the Repositiory" it appears that in August 1687 Christopher Crelle and Richard Browne who, a few days previously had acquired the leasehold of the said premises, had immediately sublet them to Guide, Greenfield and Pechey for 5 years, the term of their lease, at a rent of £ 32 per annum; that in the following December Browne had surrendered his interest in the lease; and that in October 1688 the other four agreed upon and signed the articles, which as we shall see, are Rules for the management of a Dispensary.

1. Every one of us in his turn, Dr. Guide beginning, shall visit the patients abroad that need attendance, for the space of a week; he that neglects to visit himself, or to get another of us to visit for him, within 12 hours after he is first call'd, shall pay for every such offence 2 shillings and 6 pence to the steward for the use of the Society.

2. The steward shall take an account every Monday of what medicines are wanting, and deliver the same in writing at the meeting in the afternoon; if he does not, he must pay 2 shillings for the use of the Society for every such offence.

3. Every one of us is oblig'd to prepare the medicine, or medicines, wanting, according to proportion, in his turn: he that neglects the preparation of the medicines alloted him, must procure them elsewhere at his proper cost, till he does prepare them, if the time assign'd for their preparation he pass'd.

4. Each of us successively must provide a servant to wait at our general meetings: he that does not must pay for every default 6 pence.

5. He that is not present at the general meeting, when in course he ought to be, looses his full dividend if the money receav'd for each consultation amount not to above 5 shillings: but in case it does, then the overplus is to remain in stock.

6. The steward is to give notice every fortnight of what debts belong to the Society, and to send bills for the receaving such of them as shall be agreed on at a generall meeting by the

majority there present: if he neglect, he must be sconc'd one shilling for every offence.

7. Every one has liberty for a fortnight in a year to recreat himself in the country, or to mind his business there; so that for that time he is not subject to any penalty contain'd in these Articles.

Note that this (last) Article bears date from the 1st of March last past. (Signed) Philip Guide, John Greenfield, Christ. Crelle, John Peachey. (Dated) October the 26th, 1688.

The above signatures appear to be in autograph, and if so the M S. itself is not in Pechey's handwriting [1])

These documents possess, far more than local interest giving as they do what I believe to be the earliest recorded account of the establishment of a Dispensary in London. But that is not all.

On 28 July 1687 it was appointed and ordained by the unanimous vote of the College of Physicians that all the members thereof whether Fellows, Candidates or Licentiates, should give their advice gratis to all their sick neighbouring poor, when desired, within the City of London or 7 miles round: so that it was just 15 days later, on 12 August, that Guide, Greenfield and Pechey took the lease of the premises in King's St. Cheapside. It appears then that the partners, afterwards joined by Crelle, started their Repository in studied opposition to the College Scheme for the gratuitous relief of the sick poor; and it is to be noticed that when in 1696, in further elaboration of the project, a subscription was raised for the establishment of the College Dispensary, the name of none of the partners appeared upon the list of subscribers.

There can be no doubt that the Repository would be regarded with marked disfavour by the College; and the bad feeling thus engendered may well have acted as an incentive to the subsequent proceedings against Pechey, and later against Greenfield.

Of the 4 partners Pechey, the only one who did not possess a degree in medicine, was the junior, and as such he appears to have taken up his residence at The Golden Angel and Crown in King's St., which it may be remembered was the address from which he dated the dedication of the 5th part of the "Collections" to his father.

---

1) *Sloane MS.* 2655, pp. 153 et seq.

From the Annals of the College we find that, 15 November 1688, he was summoned to appear before the Censors "upon printing bills signifieing his removall and shilling fee and putting up a board of notice to the people with his name over his dore, (upon which) he was admonished and put off till (the) next meeting". „At a Censors' Board on 7 December following it appears that Mr. John Peachy having since the last Censors' day continued *spangere cartulas* (to distribute his bills) and his board over his dore as formerly, notwithstanding his being admonished to the contrary last Censors' day, as he was then appointed, the Censors have fined him £4 which the Beadle is required to demand of him, and to summon him to appear next Censors' day for a further reprimand". Whether or no he obeyed the summons is doubtful, but on 4 January 1688/9 we find "Mr. Peachey says he has been advised to oppose the paying of his mulct and he is to be prosecuted at law". Again about a fortnight later (17th), "Mr. Peachy says that others have broake our Statutes besides himself, and denyeth to pay his £4 fine, whereupon he was fined £8 for his second contempt; and on the following day (18th), it was decided that „Mr. Peachey must be prosecuted about a fortnight hence, but proof (is) to be found that this bill was printed nda published by his order".

Presumably the bill signifying his removal and shilling fee related to the business of The Repository at the Golden Angel and Crown in King's St., and it had probably been represented to the College that Pechey was not solely responsible. The other partners however were foreigners, and since they were neither fined nor even censured, they may have been regarded as innocent offenders. Indeed they might well argued that in some Continental cities, Amsterdam for instance, all physicians were obliged by law to write their names and profession on the outside of their houses for the information of the public; in the same way that our own Act of 1540 enjoined that every person practising surgery should have a sign over his door "so that the King's liege subjects passing by should know where to go for remedy in case of necessity". But Pechey was openly contumacious. After being admonished, not only had he repeated his offence and refused to pay the fine imposed upon him, but he had failed to

pay his yearly contribution of 40/- to the College. Probably owing to a disinclination to take proceedings against one of the members of the College, his offence was allowed to pass; but his default was clear, and 22 January (4 days later), "it was ordered that Pechey be sued for dues from him". Even then nothing appears to have been done; and we hear no more until 30 July 1689, when he, among others, took the oaths of supremacy and allegiance and signed the declaration required by the Act of Parliament (I Wm and Mary), his signature appearing in the Annals as "Joh. Peachey".

It is probable that about Michaelmas 1692, when the lease of the King's St. premises fell in, Pechey moved to Basing Lane, which house was henceforth known as "The Angel and Crown", the sign of his former residence. It is probable that the Repository partnership had been dissolved.

In November 1693 he issued the following advertisement in "The Athenian Mercury": "At the Angel and Crown in Basing "Lane, being the 2nd turning in Bread St. from Cheapside on the "left hand, the sick may have advice for nothing and excellent "purging pills prepared by J. Peachy of the College of Physicians "in London, — here follows a long description of their virtues — "in tin boxes containing 18 pills, price 1/6; my Elixir for the "Stone and Chollick price 2/6, and approved medicines for "the cure of other diseases", etc.

And as if to excuse himself for what he knew was unprofessional and dishonouring, he added: — "Many ill men make it their business to reproach the Public way of practice because it thwarts their private interest". In his "Treatise of Apoplexy printed privately for the author in 1698, and sold at his house in Basing Lane, he surpassed himself with a full description of his secret remedies, ten in all, down to his Worm Powders at 4d each: and we get a further insight into his methods of practice from an advertisement which he inserted in several newspapers during the month of January 1700:

"At the Angel and Crown in Basing Lane, near Bow Lane, "lives J. Pechey, a Graduate in the University of Oxford, and "of many years standing in the College of Physicians in London; "where all sick People that come to him may have for six Pence

"a faithful Account of their Diseases and plain Directions for "Diet, and other things they can prepare themselves. And such "as have occasion for Medicines may have them of him at very "reasonable Rates without paying anything for Advice. And he "will visit any sick Person in London or the Liberties thereof "in the day-time for two Shillings and six Pence, and anywhere "else within the Bills of Mortality for five Shillings. And if he "be called in by any Person as he passes by in any of these "places, he will require but one Shilling for his advice" [1]).

Little wonder that the College admonished and fined him, and even less that his medicalbrethren castigated him in print listen to what Daniel Turner says: "A late Quack has taken great "advantage to justify his Empirical method of scribbling over "books, but especially (of) giving bills about the streets, by in-"stancing the like practice in Dr. Pechey of the College of Physi-"cians, and Dr. Salmon (as he calls him), likewise in Mr. Needham, "the surgeon, (etc.). For the first of these I can only say I am "sorry that any man of a liberal education should have thus "dishonoured his profession. I am sure he has been reprehended "by the College for so doing; and if each of the learned mem-"bers there of do number him therefore among quacks and "empirics he must blame nobody but himself" [2]).

Meanwhile Peachey had been in further trouble with the College for, 20 July 1692, the Annals record that "The President gave an account of the Tryall lately had at Guildhall with Mr. Peachy for refusing to pay his yearly payment of 40/- due by the Statute; the issue of which was that Lord Chief Justice Holt and the Councill on both sides agreed that the College had a power to make Bylaws and impose sums of money upon the members thereof for its support and good government: but because the book of Statutes ordinarily so reputed was not dated, so that we could not prove that Bylaw to have been made on any particular day of any yeare (which yet it was necessary, to avoid a

---

1) "The Flying-Post or the Post-Master", Jan. 6—9, and 13—16, 1700; and "The Postman", Jan. 20—23, 1700; and see "Univ. Lond. Commission", 1889, p. 208; but the reference is incorrect and the name is spelt PECKEY.

2) The Modern Quack or Medicinal Impostor", 2nd Edition, London, 1724, pp. 123—4, 152.

non-suit, to specify particularly in the Declaration), therefore the Lord Chief Justice thought fitt to referr this matter to a special verdict [1]), and in the meantime advised that the College Statutes should be confirmed anew, dated, and put under our Common Seale". "Hereupon the matter being proposed by the Vice President to the College, it was balloted and voted *nemine contradicente* that the Book containing the old statutes; writ in velum, covered with a red cover with silver Tipps, and the College arms in the middle, in quarto, consisting of eighty-eight double Leaves, beginning with the words — *Statuta Collegii Medicorum Londinensium*, and ending with the words *virtute atque eruditione* — should be dated and comfirmed and have the College Seale affixed to it". Nothing further appears to have occurred until 20 June 1693 (almost a year later), when "the Beadle is ordered to go and demand the quarteridge [that is the quarterlypayment,] due of Mr. Peachey, Licentiate of the College"; as a result of which the Beadle reported, 3 November following, that having been to demand quarteridge of Mr. Peachey, due since the Tryall the College had with him, he bid him tell the President he would pay none, let him take his course". On 2 February 1693/4 "Mr. Peachey having been sent for to pay what was due to the College since the seale was fixed to the Statutes, he answered very peremptorily that he had the better of the College in a suit before, and bid them begin when they pleased. Whereupon this Board ordered him to be arrested *de novo* and prosecuted according to law".

Again there is a gap of nine months until, on the 31st of October, the attorney reported to the College that "the declaration against Peachy is for nonpayment of his quarterly payment [dues] for which he is to plead this terme"; whereupon it was "resolved that Salmon, Peachy and others be further prosecuted as the Councell of the College shall advise and be fitting". These are the only particulars continued in the Annals of the College, and I have searched far and wide elsewhere for a further record of

---

1) A special verdict is a finding that certain facts have been proved, the application being left to the law on that point. This special verdict is referred to in somewhat ambiguous terms in a tract entitled "The late Censors deservedly censured" by Lysiponius Celer, 1698, page 9. (R. S. M.).

the action against Pechey, but without success [1]). Proceedings against empirics and unlicensed practitioners were not uncommon, but those against members of the College itself were very few: Pechey's and Greenfield's are the only cases of which I am cognisant. Nothing further is recorded until on 5 May 1710 he appeared at a Censors' Board, and "it was agreed that he should pay to the Treasurer £40 for time past, and so quarterly from Lady Day last past by £10 a quarter". This was evidently an agreed amount to cover the yearly dues of 40/- from the date of the sealing of the Statutes in 1692, since which time nothing had been paid. If so, it shows the reluctance of the College to proceed to extreme measures against one of this own body, recalcitrant and impudent though Pechey had been: and it also explains that the repeated threats of prosecution, with the one exception in which Pechey boasted that he had the better of the College, had not materialized.

At or about Michaelmas 1706 Pechey moved from the Angel and Crown in Basing Lane, and on 12 December in that year he addressed the preface of the 2nd edition of his Compleat Herbal, "from my house in Bow Lane, the corner of Robin Hood's Court". Some years ago when searching the Minutes of St. Thomas's Hospital, I came across an entry to the effect that Dr. John Pechey, tenant of a house in Bow Lane, the property of the Hospital, was granted a lease for 11 years from Xmas 1714: of which house I find the following account. "John Parsons, by will "dated 3 July 1702, gave to St. Thomas's Hospital all his interest "in his house in Robin-hood Court in Bow Lane (then let at £30 "per annum [2]), also the corner-house thereto adjoining (then let "at £16 per annum), and also the house in which he then lived, "towards the maintenance of the poor sick and lame persons in "the Hospital for ever; and he directed his executors to deliver "to the present governors of the Hospital all the writings concerning "the said houses that they should find to be in his custody. The

1) The Minute of the College dated 20 July 1692 itself mentions the trial lately had at Guildhall, apparently before the Lord Chief Justice: but other cases are recorded by Goodall as being tried both there, at Westminster, and at the College itself, in which latter the delinquents were sent to prison. (Goodall, Proceedings against Empirics, 1684).

2) This house was then tenanted by Dr. (afterwards Sir David) Hamilton.

"property described in the London Rental as a house N°. 12 in Bow "Lane is supposed to comprise the whole of the site of the houses "devised by the above will. The hospital has no other property there, "nor any other known to have been acquired under this gift" [1]).



Plan of Old London, showing John Pechey's residences in the City:
1. King's Street. 2. Basing Lane. 3. Robin Hood's Court, Bow Lane.
The dotted lines denote the clearance effected by modern street improvements.

1) John Parsons, Citz. and Clothworker of London, apparently left no children and bequeathed the bulk of his estate to the 5 Royal Hospitals: — to Bethlehem property in the Iste of Thanet, to St Bartholomews' property in cos. Herts and Beds: to St. Thomas's as above, and to Christs Hospital and Bridewell sums of money. (P. C. C. Ash 70).

(32nd Report of Charity Commissrs., 1837 (1840) part vi p. 263).

At this corner-house Pechey resided until his death, and it is possible that here his widow lived until the termination of the lease; but his son Joseph appears to have returned at once to the old home of the family in Sussex, for in a lease of the Prebend of Highley, dated 31 March 1719, he is described as Joseph Pechey of the parish of Sidlesham, co. Sussex, gentleman, formerly of Bow Lane, London.

The Minute of a Censors' Board held at the College 2 November 1716 reads: "Corrected the Catalogue; left out Mr. Peachy and Dr. Ross, and ordered it to be printed".

But Peachey was still residing in Bow Lane. He was 62 years of age, and it is probable that, having retired from practice, he was unwilling to continue the payment of his yearly dues to the College.

On 30 July 1718 he made his will, in which he described himself as of the parish of St. Mary Aldermary, in London, Physician, signing his name John PECHEY. In that church he was buried 21 August of the same year, and his will was proved 9 days later by his executor. He was therefore probably in danger of death for about 3 weeks previous to his decease. His will is prefaced by the religious sentiments usual at that period; indeed they are similar almost word for word to those used by his father.

He left a widow, 2 sons and 1 daughter. To his elder son Joseph he bequeathed the lease of the Prebend of Highley, which he had himself inherited from his father, charging it after the death of his widow [1]) with an annuity of £ 50 to his daughter and another of £ 10 to his younger son. To his nephew Francis, whom he had brought up, he left £ 50, and he made his elder son Joseph his executor.

The most important incident in John Pechey's life was his association with Sydenham's works and possibly with Sydenham himself; and for that reason alone he will be remembered. His industry was phenomenal, for between 1686 and 1698, after which

---

1) She was buried in the churchyard of Chichester Cathedral under a stone inscribed: "Mrs. Anne Peche, widow and relict of Mr. John Peche, Physician and Member of the Royal College of Physicians, London, who died 28 January 1738, aged 77".

he wrote no more, he published 12 distinct medical works, not counting re-editions; but although he was a competent Latin scholar, all of them with one exception were in English.

Undoubtedly he showed courage in defying at the outset of his career the time-honoured tradition that works on medicine should appear in Latin, and there is certainly truth in his argument that at the period when he wrote, a new and less learned class of practitioners had arisen who, being unable to read Latin, could not avail themselves of the works of Sydenham and others which were revolutionizing the practice of physic. But his actions were not conformable to his public-spirited explanation. His bills and advertisements, his shilling fee and the board with his name over his door — all of them contrary to the bylaws of the College which he had promised to observe: his contumacy and insolent messages to the President — showing that he was regardless of authority and of the opinion of his professional brethren: the unwarranted assumption of M.D. on the title-page of "The Whole works of Sydenham", and its repetition in each successive edition: these taken together strengthen the suspicion that the motive in Englishing his works on medicine was personal and mercenary, for self-advertisement, and for the profit attaching to the sale of what was then a novelty.

We know nothing of his friendships or associations, other than those with his fellow partners in the Repository which were probably of no long duration: he mentions none of them in his works, neither, so far as I have discovered, do they speak of him in theirs. The Repository as a forerunner of the College Dispensaries, and his conflict with the President and Censors are interesting chapters in the medical history of the time: suffice it to say that neither of them added credit to his reputation. Still, as the earliest, and as I have shown, the contemporary translator of Sydenham into English, he has earned for himself mention in every future biography of that illustrious physician.

BIBLIOGRAPHY.

[The numbers following each work refer to the following list of the respective libraries possessing copies: 1, British Museum; 2, Royal Society of Medicine; 3, Royal College of Surgeons, Eng.; 4, Royal College of Physicians, London; 5, Surgeon-General's Library, Washington; 6, Bibliothèque Nationale, Paris; 7, Royal College of Surgeons, Edinb.; 8, University Coll. Hosp. London; 9, Medical Soc. London; 10, Manchester Medical Society; 11, Society Apothecaries, London; 12, Bodleian; 13, Radcliffe Library, Oxford; 14, University Library, Cambridge; 15, *penes me*; 16, Royal College Physicians, Edinb.].

Collections of Acute Diseases in Five Parts, etc. Bonwicke, London, 1691, 8vo (1 and 12).

Part 1 (for title-page see Term Catalogue Mich. 1686, *supra*).
Parts 2 and 3, Bonwicke, London 1688.
Part 4, „ „ 1691.
Part 5, „ „ 1691.

B. Museum copy wants original (1686) title-page of Part 1: Bodleian copy wants Part 1.

A Collection of Chronical Diseases, etc. Bonwicke, London, 1692, 8vo. (1, 5 and 14).
Promptuarium Praxeos Medicæ, etc. Bonwicke, London, 1693, 12mo (1, 2, 3, 9, 12, 14, 15).
Ditto Amstelodami, 1694. (5, 6, 9).
Ditto Ed. altera, Bonwicke, London, 1700, 12mo (2, 3, 9).
The London Dispensatory, etc. Lawrence, London, 1694, 12mo (1, 6, 11, 14, 15).
The Compleat Herbal, etc. Bonwicke, London, 1694, 8vo (1, 11, 12, 14, 15).
Ditto 2nd Ed^{n}., Bonwicke, London, 1707, 8vo. (3, 5, 14).
The Storehouse of Physical Practice, etc. Bonwicke, London, 1695, 8vo (1, 4, 14).
The Whole Works of Sydenham, etc. Wellington, London, 1696, 8vo. (1, 2, 4).
Ditto 2nd Ed^{n}., „ „ 1697, 8vo (1, 5).
Ditto 3rd Ed^{n}., „ „ 1701, 8vo (3, 15).
Ditto 4th Ed^{v}., „ „ 1705, 8vo (5).
Ditto 5th Ed^{n}., „ „ 1712, 8vo (6, 14).
Ditto 6th Ed^{n}., „ „ 1715, 8vo (5, 10).
Ditto 7th Ed^{n}., „ „ 1717, 8vo (5, 7).
Ditto 8th Ed^{n}., „ „ 1722, 8vo (2, 5).
Ditto 9th Ed^{n}., „ „ 1729, 8vo (1, 2, 3, 5, 6, 13, 15).
Ditto 10th Ed^{n}., „ „ 1734, 8vo (2, 15).
Ditto 11th Ed^{n}., „ „ 1740, 8vo (2, 5, 9).

A General Treatise of Diseases of Women etc. Bonwicke, London, 1696, 12mo (2, 6, 9).
A General Treatise of Diseases of Children etc. Wellington, London, 1697, 12mo (1, 2, 3).
A Plain Introduction to the Art of Physiek, etc. Bonwicke, London, 1697, 8vo 1, 4, 5, 15, 16).
A Plain and Short Treatise of an Apoplexy, etc. (for the author), London, 1698. (1, 14).
Ditto (a reprint with change of author's address), (for the author), London, 1708. (8). [see Term Cat. 1708—9, and Haller].
The Compleat Midwife's Practice Enlarged, etc. London, 1698. (1, 2, 5).
This is the fifth edition of Culpeper's Directory for Midwives (1651).

(The author will be obliged for particulars of the following, copies of which he has failed to discover:
On Diseases of Women, London, 1706, 8vo, mentioned by Haller and Munk;
Promptuarium Praxeos Medicæ, Lipsiæ, 1695; Amst. 1702 and 1718, mentioned by Haller and Watt;
Le Trésor de la médecine contenant l'anatomie ou la division du corps humain, Paris, 1697; 8vo., mentioned by Haller).

John PEACHI, M. D. Caen, Extra urbem Licentiate of the College of Physicians (1632—1692).

In the Annals of the College of Physicians, at that time written in Latin, his name is spelt Johannes PEACHI, copied in all probability in that form from the scroll of his degree in medicine; and it was in consequence of the adoption by Dr. Munk of that spelling in his Roll, combined with the fact that he held the Doctorate of Caen, that Agnew [1]) was led to suppose that Peachie was a French Protestant, who with other physicians had found refuge in this country from the persecution of the Huguenots. That assumption, as will be seen, was erroneous.

John Peachie was descended from a family which had been settled from very early times in the Eastern Counties. His grandfather William Peachie was born in Essex, was matriculated at Cambridge as a member of St. Johns' College in 1582, graduated B. A. 1556—7, M. A. 1590, in which year he became a Fellow of his College, and S. T. B. 1597. He was Vicar of Exton, co. Rutland, from 1592 to 1596, and for 47 years Vicar of Oakham in that county, and he was probably identical with one of his names who was Rector of Ruwongh, co. Leies, in 1628. In the language of the time he was an eminent linguist and painful preacher of the Gospel [2]). He died 6 October 1643, aged 78, and was buried in Oakham Church under a memorial tablet, which records that he was the father of 4 sons and 3 daughters, who either were, or were married to, distinguished divines [3]). The only one of his daughters of present interest, by name Chepsebah, named Jeremiah Whitaker, a man of distinction, who began his

1) *Agnew*, Protestant Exites from France, 2 vols. 1886, vol. ii, 366.
2) *Ashe*, *Simion*, Sermon preached at funeral of Jeremiah Whitaker, 1654.
3) *Wright*, History of Rutland, 1684, p. 100.

career as an usher at Oakham Grammar School, and afterwards became a member of the Westminster Assembly of Divines and Rector of St. Mary Magdalene, Bermondsey [1]). He died in 1654 and was succeeded at Bermondsey by his son, William Whitaker, who was ejected from that living under the Act of Uniformity in 1662.

The 4 sons of William Peachie, were entered at St. Johns' Cambridge, their fathers College: —

1. Samuel, Vicar of North Stoke, co. Oxford, who died in 1663:
2. Josias, Rector of Tickencote, co. Rutland, who died in 1639:
3. John, of whom more presently: and
4. William, Rector of Tickencote from 1639 to 1641, when he resigned.

The third son John, according to the Register of St. John's College, was born in Rutland, matriculated as a sizar 15 December 1620, scholar 7 November 1621, B. A. 1623—4, M. A. 1627, and was incorporated M. A. at Oxford 15 July 1628. He was Vicar of Threekingham, co. Lincoln, from 1625 to 1629 [2]), and afterwards Rector of Morborne, co. Huntingdon from 1640 to at least 1652 [2]), and possibly Rector of Rotherhithe in 1660 and 1661. He died in 1669, administration of his estate being granted on the 8th of November in that year to his daughter Chepsebah, the wife of Francis Eades of Bermondsey, he being therein described as John Peachie, late of Poplar, widower.

He left 3 sons, 1 John, the subject of this memoir; 2. Samuel, who was living in 1704; 3. Jeremiah, who died in 1702; and at least one daughter, Chepsebah, who was living as a widow in 1694.

The residence of various members of the family at Rotherhithe, Poplar, and Bermondsey is noteworthy, as are also the names given by John Peachie to his children: — John, the eldest, named after himself; Samuel after his eldest brother; Chepsebah, after his sister; and Jeremiah, after her husband, Jeremiah Whitaker.

---

1) *See D. N. B.* for lives of Jeremiah William Whitaker.

2) A comparison of the signature of the scholar, in the Register of St. John's dated 7 Nov. 1621, with that of the Vicar of Threekingham, in the Bishops Transcripts at Lincoln, dated 1628; and a farther comparison of the latter with that of the Rector of Morborne (a witness) 20 Aug. 1647, exhibit so many points of resemblance as to justify the conclusion that they were one and the same person.

Pedigree of John Peachie M. D., Caen, and Extra-Licentiate, Coll. Physicians.

THOMAS PEACHIE =
Buried Oakham 2-4-1602

WILLIAM PECHIE = Anne
relict 1645

Born in Essex about 1564.
Mat. St. John's Camb. 1582, B.A. 1586-7, M.A. 1590.
Fellow 1590, S.T.B. 1597.
Ordained deacon and priest 1591 : Licensed to preach 1597.
Vicar of Exton, co. Rutland, 1592-96.
Rector of Burrongh, co. Leics, 1628.
Vicar of Oakham 1596-1643.
Died 6 Oct. Burried 8 Oct. 1643, Oakham, M.I.
Will. P.C.C. 1643-45.

1. SAMUEL PEACHIE = Jane Taylor of Ewelme. Md. 7-3-1649. Retict 1663/4.
Bapt. Oakham, 22-10-1598.
Mat. St. John's Camb. 1614.
B.A. 1617, M.A. 1621, B.D. 1624.
Fellow 1620. Président 1644/5 to 1646/7. Vicar N. Stokec Ipsden, co. Oxford, 1648-1663.
Buried Ipsden 12-6-1663.
Will P.C.C. 1661-63/4.

CHEPSEBAH = Jeremiah Whitaker
Bapt. Oakham, 22-6-1600.
—
Admon. P.C.C. 1660 Nov. 12 to son Willm. Whitaker (q.r. D.N.B.).

Jeremiah Whitaker: Of Oakham, the Westminster Assembly of Divines, and Rector of Bermondsey. Probably godfather to his nephew Jeremiah Peachie.
Will P.C.C. 1653-56
(See D.N.B.

3. JOHN PEACHIE =
Bapt. Oakham 6 Nov. 1603.
Mat. St. John's 1620, scholar 1621, B.A. 1623-4, M.A. 1627: M.A. Oxon. 1628.
Vicar Threekingham, Lincs, 1625-29.
Rector Morborne, Hunts, 1640-52(?).
? Rector Rotherhithe 1660-61.
Possibly Rector Little Confield, Essex, 1661-65, resigned; and Rector of Holwell, Beds. 1667-?.
Admon P.C.C. 8 Nov. 1669 of estate of John Peachie, late of Poplar, widower, to his daughter Chepsebah, wife of Francis Eades.

2. JOSIAS PEACHIE = Mary Pyerpont. Died 1634. Buried Oakham.
Bapt. Oakham 25-4-1602.
Sizar St. John's Camb. 1617.
Scholar 1618, B.A. 1620-1, M.A. 1624.
Licensed to preach. 26 April 1625.
Curate of Oakham 16- to 1639.
Rector Tickencote 1625-1639.
Died 5 May 1639.

PHOEBE PEACHIE = Thomas While. usher at Oakham School 1617, Curate of Cottesmore, 1620.
Bapt. Oakham 13-6-1606.
Married 18 September 1623 at Burley-on-the-Hill.

4. WILLIAM PEACHIE
Bapt. Oakham 22 Nov. 1611. Mat. St. John's Camb. 1626, scholar 1626, B.A. 1629-30, M.A. 1633. Rector Tickencote 1639-41, resigned.

5. GAMATIEL PEACHIE = Ann relict 1679.
a minor in 1643. Died in East Indies.
Admon P.C.C. 5 April 1679 to widow of decd. late of Rotherhithe.

JOHN PEACHIE
Eldest son: born in Lincolnshire about 1632.
Entered Oundle School 1647. Adm. sizar St. John's Camb. 2 July 1649 (? sizar 1649-50, B.A. 1652 and M.A. 1656 Queen's Coll. Camb.).
? Chaplain to Sir Jonathan and Lady Keate.
Minister at St. Paul's Walden, 1656-7-8.
? Rector of Rotherhithe 1660-61.
? Imprisoned for conventicling 1664-5.
Licensed as Preob. Preacher, "of Southwarte", 1672.
M.D. Caen (1672-79).
Extra-urbem Lic. Coll. Phys. London, 1683.
Practised Gloucester.
Admon. Gloucester "John Peachy, gent." 4 Aug. 1692.

SAMUEL PEACHIE
? Minister St. Paul's Walden 1658-62 ejected.
Administered his brother Jeremiah's estate 15 March 1704.
? son of Rector of Little Canfield whose son Samuel was married there in 1663.

JEREMIAH PECHIE
Factorin E.I.Co., 1678-93.
Died Madras, 16 April 1702, bach.
Admon P.C.C. 1704 to his brother Samuel.

CHEPSEBAH PEACHIE
Married to Francis Eades of Bermondsey.
Administered 1669 to her fathers estate, and 12 Oct. 1694 to her husband's estate.

Of these sons John, the eldest and the subject of his memoir, alone appears to have had a university career. Born in Lincolnshire about 1632, after his father had left Threekingham, he was entered at Oundle School on the 18th of May 1647 [1]), and on the 2nd of July 1649 he was admitted a sizar of St. John's Cambridge [2]). He took no degree while at that College, but is supposed by the Master of Queen's and by the compilers of the Cambridge Matriculation Lists to be identical with a certain "Johannes Peachy, Northamptoniensis", who was admitted as a sizar at Queen's in 1650. His argued that he must have spent one year elsewhere previous to 1650, so as to keep 9 terms before taking the B.A. in 1652. The difference of county, unless it referred to his school (Oundle) instead of his birthplace, is unexplained. But it is by no means certain that John Peachie of St. John's took a degree in Arts at all: there is no mention of any such in the Annals when taking his licence at the College, nor presumably on the scroll of his Caen degree in medicine, which he was almost certainly required to produce to the President: all of which strengthens the suspicion that the John's and Queen's men were not identical. In 1679 appeared a small quarto tract of 8 pages entitled:

Some / observations / made upon the root / Cassunmuniar, / called otherwise / Rysagone, / Imported from the East Indies. / shewing / its nature and virtues, and its usefulness above others / as yet written of, in Apoplexies, Convulsions, Fits of / the mother, the griping of the gutts, with probable / conjectures of its Fitness to cure many other distress — / pers; and its being the most proper Corrector of the / Jesuits Powder, rend'ring that medicine safe and / harmless.

By John Peachie, Doctor of Physick.

[Then follows a Greek quotation from Epictetus (Enchiridion,

1) *From Oundle School Register*: — "Johannes Peachie, filius natu maximus Johannis Peachie ecclesia Morborne clerici in com. Hunting ann. agens —, admissus est sub Archdiae. Maii 11 —, solvitque pro ingressu Is. (Date) 1647 — 18, boy to be entered by Gulielmus Hicks".

2) *From St. John's Coll. Camb. Admission Register*: — "Primum in agro Lincolniensi lucem conspexit, gaudetque patre sno Johanne Peachy, rectore de Morborne Huntingdoniensium, grammaticam scientiam imbibit in Owndle".

cap XXIX):] "Do you desire to study philosophy? Be prepared to be ridiculed, for many to deside you".

London,

Printed for Tho. Parkhurst, at the Bible and Three Crowns, at the Lower End of Cheapside. 1679.

The dedication runs: —

"To the Right worshipfull Sir Jonathan Keate, Baronet: A "true Patron of Piety, Vertue and Learning, J.P. humbly dedicateth "the Ensuing Observations, in testimony of his grateful resentment "of his Favours, with apprecation of all Grace and Happiness".

Describing the virtues of Cassuonmuniar, the author says: "To "give a description of the herb, its place, its growth, whether "it beareth any flower or seed is not in my pover, having received "no account along with it from my brother, factor to the Honorable "the East-Indy Company. Only this much is most certain, it is "a plant esteemed even by Princes themselves, some part of what "I have being taken out of the King of Golcondae's garden, one "of the greatest and wealthiest Princes in India".

Its properties appear to have been antispasmodic, and it was principally recommended in convulsions, hysteria, and nervous affections, and as a corrector of the Peruvian Bark.

"It is a matter of no small grief and trouble to any person "endowed with pity or compassion", says the author", to see how "many persons labour under Apoplexies, Falling-sicknesses, Con- "vulsions and Fits of the Mother, which diseases have such „stupendous symptoms that they do astonish the beholders, Nature "seeming to be in an Easthquake and in its last agony: and by "the frequent aggress of so dreadful a distemper those endowments "which distinguish us from irrational creatures are in a great "measure lost: our understanding, that great light, very much "darkened, our memory, that excellent repository, broken and, "like a sieve, lets through most, if not all, the species presented "to it, so that our fitness to serve either God or man is very "much impaired". And again: — "When our compassionate Saviour "was upon earth he demonstrated his Divine power in the cure "of these distempers more than in any other, because labouring

"under these diseases we are neither fit for the service of God "or man, nor are capable of the exercise of reason or faith".

Among other cases he instances that of "a gentlewoman who "had a concussion of her head which she laboured under for "half a year in the country after a fall downstairs with her head "foremost: *coming up to London* was cured by a decoction and electuary made of this root, to mine as well as her admiration". Speaking of Casmunar as a corrector of Peruvian Bark he says: "Though I have always, after the use of generals as the case "requireth, proceeded to the use of that bark, and that as frequently "as most have, *having had the honour of many persons of greatest "eminency in the University of Oxford (for) one year under "my care*, yet never can I charge that bark in any one of my "patients with any damage which was the result of its admini-"stration, being thus corrected" [1]).

He continues: — "I look upon it as a thing very probable "that this root may be serviceable in many other diseases, and "do not doubt but its own harmless as well as useful nature will "excite ingenious and learned physicians (of which *this* nation "and *city* aboundeth in as many as any in the world), to make a higher and greater improvement of it than I have on can." And he concludes by saying that the root may be had at Mr. Bartlett's, Druggist in Bishopsgate St., as at "my apothecary's on Rhederiff (Rotherhithe) wall."

The points of special interest in these extracts may he summarised as follows:

1. The reference to his brother who was a Factor in the E. India Company.
2. The dedication to Sir Jonathan Keate and the name of the printer Thomas Parkhurst.
3. The religious sentiments expressed in the language of a divine.
4. The mention of his practice as a physician for one year at Oxford, his allusions to London, and the residence of his apothecary at Rotherhithe.

---

1) That he too had read and appreciated Sydenham is evident by quotations from the latter's work in the treatise Casmunar.

As to his brother who had sent him the sample of the drug which had come from Golconda upon which his own practical experience of its properties had him based, and who was a Factor in the East India Company's Service, we find at consulting the Company's records that a certain Jeremiah Peachie, who had gone out to India in 1673 as a writer, was promoted to be a Factor in 1678, the year before the appearance of the treatise in which he is credited with that rank. Jeremiah Peachie had an unfortunate career; in 1693 he was dismissed from the Company's service for peculation, and became a free merchant at Madras, where he died 16 April 1702; and on the 16th of March 1704 administration of the estate of "Jeremiah Peachie, late of Madras, bachelor", was granted by the Prerogation Court of Canterbury to "Daniel Peachie, his brother." Several of his letters have been preserved among the Company's records, in one of which, writing from Fort St. George to John Pitt, Consul and President for the Company at Masulipatam on 19 February 1699/1700, he says: "Please acquaint Mr. Graham that my brother Samuel Peachey writes that he (Graham) is related to one that married my cousin John Everill's widow at Shilton." And in another letter he says that his relations in England were bringing his business before the king and parliament, with a view to the reversal of what he declared to be an unjust sentence against him [1]).

Sir Jonathan Keate of The Hoo in the parish of Kimpton, co. Herts, to whom the observations were dedicated, was a City merchant, who as a young man secured in marriage the hand and estates of Susanna, only daughter and eventually heiress of William Hoo, of The Hoo, and of St. Paul's Walden, Herts. That she was a very devout lady, charitable to her neighbours, a constant reader of the scriptures, ordering her household reverently, is to be gathered from the epitome of her character memorialized by Wilford. She died in 1673 and was buried at Kimpton, her funeral sermon being preached by Richard Ridder, afterwards Bishop of Bath' and Wells, and printed by Thomas Parkhurst.

---

1) He was without much doubt named after his uncle Jeremiah Whitaker, who was probably his Godfather, though he is not mentioned in Whitaker's will.

In his account of the Ministers ejected under the 2nd Act of Uniformity in 1662, Calamy says [1]):

"Paul's Walden (Rectory) Mr. Peachy. — This I am informed "is the same person as practised physic in London, and is the "author of several books in that faculty": which note in Pal-"mers edition is amended to [2]): — D. Calamy supposes him to "be the person of that name who practised physic in London "and wrote several medical pieces. But according to Wood, John "Pechey, M. D. [3]), who wrote the medical tracts was only 6 "years of age when the Act of Uniformity passed."

There is little doubt that the existence of more than one physician named John Peachey was unknown to Calamy, and that he assumed that the licentiate was intended by his informant, who was in fact referring to the Extra-Licentiate, the author of the Practors Casmunar. Calamy accepted the information given him, without securing corroboration, while his informant probably spoke from some slight acquaince with the Doctor of Physic. That his knowledge was deficient is proved by the fact that though John Peachie, afterwards M. D. Caen, was at one time the Minister of Paul's Walden, it was not he who was ejected in 1662. For though in the Augmentation Books at Lambeth John Peachy is named as the Minister at Paul's Walden on the 17th of July 1657 (he having been appointed by the Westminster Committee on the recommendation of Simion Ashe, a friend of Jeremiah Whitaker), before the end of September 1658 he had been succeeded by Samuel Peachy (probably his brother), who was infact the minister ejected therefrom in 1662. My conclusion that John Peachie, the minister there in 1655, was identical with the author of the tract on Casmunar is further supported by the dedication of that pamphlet to Sir Jonathan Keate, who

---

1) *Edmund Calamy*, "Account of Ejected Ministers", 1727, 2 vols, p. 532.

2) *Samuel Palmer*, "The nonconformists Memorial", 2 vols.

3) Palmer's note is gratuitously misleading, since Wood does not credit the Licentiate with M D, but does call him fellow of the College of Physicians; which latter title occurs without any warrant on the title-page of "The Compleat Midwife's Practice", 1698, q. v. and also my note on page (9 of M S. i) upon the irregular assumption of M. D. by the Licentiate in all the editions of "The whole works of Sydenham", 1696 to 1740.

lived in the adjoining parish of Kimpton, and by the imprint on its title-page of Thomas Parkhurst, who was also the printer of Lady Keate's Funeral sermon in 1673 [1]).

That Sir Jonathan and Lady Keate were puritans subsequently nonconformists is certain from their patronage of Kiader, Peachie and Parkhurst; and the fact that Joseph Hussey, a nonconformist minister, is known to have been resident c haplain at The Hoo from 1683 to 1688 supports the suspicion that John Peachie, after leaving Cambridge, had taken orders, probably not episcopal, and had himself acted in that capacity to Sir Jonathan and his saintly wife. It was possibly during his residence there that he undertook the ministerial duties of St. Paul's Walden, the neighbouring parish, during the interval between the resignation of James Barker (Baker) in 1656, and the appointment by the Westminster Committee of Samuel Peachy in or about September 1658.

The occasion and cause of John Peachie's departure from Hertfordshire is undiscovered: persecution is the probable explanation of his disappearance.

On the 21st of August 1664 "John Peachey of Whitefriars London, scrivener, generous", was brought with others before the Lord Mayor charged under the 1st Conventicle Act with illicit assembly at the Bull and Month in Aldersgate, and was committed to the common gaol in Newgate for 4 days, with the alternative of a fine of £ 1. This he must have paid, for 4 weeks later he was again arrested and fined; but this time he refused to pay and was committed to prison. Still refusing, he was sentenced in October to transportation for 7 year to the Barbadoes Plantations; but when brought up at the sessions in May 1665, after 9 months imprisonment in Newgate, he paid a fine of £ 100, the alternative for a 3rd offence, and was set at liberty.

There are points for and against the identification of this man with the subject of this memoir, but I have the authority of

---

1) *See Thomas Parkhurst in D. N. B.* He was probably identical with the Mr. Parkhurst who was reported by informers as preaching in various conventicles in London in 1663, 4 and 5, and as having been one of the most active of the early conventiclers. He applied for licences for 2 Preshyterian preachers under the Declaration of Indulgence but not for himself. (See Lyon Turner, "Original Records of Early nonconformists", vol. iii. passim).

Professor Lyon Turner, who has made a special study of the records of early nonconformity and to whom I am indebted for the above and many other particulars, for saying that the probabilities are in favour of the postulate.

If it be so, we find Peachie living at Whitefriars within the precincts of the Temple, earning a livelihood by scrivening, and employing his leisure in preaching in various conventicles, quaker and presbyterian. For 9 months he suffered imprisonment, though there is little doubt that, had he so desired, his wealthy patrons Sir Jonathan and Lady Keate, to whom £ 100 were of small account, would readily have paid the fine.

The fact that he was working as a scrivener points to his own inability to do so, but it was probably only for conscience' sake that he did not call earlier for their assistance. The date is important: it was the year of the Great Plague. The news that reached him in prison told of its outbreak, of the increasing mortality, and by a man of Peachie's religious faith personal danger was not likely to be considered: the opportunity of rendering service to the afflicted, was sufficient inducement to obtain his freedom.

We know how the greater part of the College of Physicians fled when the Plague came. The City of London was left to the heroic ministrations of the few licensed practitioners who remained at their posts; such as Nathanaël Hooges, the recollection of whose death in a debtor's prison brought tears to the eyes of Dr. Johnson; of humble apothecaries such as William Baghurst, the administration of whose estate I came across resently; and of many nonconformist ministers who, as was not uncommon at that time, possessed some practical knowledge of medicine, and dispensed both physical and spiritual comfort to the parishioners of those of the Established clergy who had forsaken the City. In the same way that many of the apothecaries established themselves, during the year of the Plague and the Fire, in the favour and affection of those whom they had attended, and continued to practise when the clouds had cleared; so many of the nonconforming ministers, ejected from their livings and subjected to all manner of persecution — fine, imprisonment, even transportation — adopted the divine roll of priest physician, unlicensed though

they were according to law. Among these latter, we imagine, was John Peachie, of whom we hear no more until on the 22nd of May 1672, two months after the Declaration of Indulgence had been issued, we find him obtaining a general licence as a Presbyterian preacher [1]). His description as plain "Mr. John Peachie of Southwark", leads us to suppose that at that date he had not yet obtained his degree in physic; but it is probable that he was residing at Rotherhithe or Bermondsey, preaching and practising, until, in February 1675, the licences issued 3 year before were definitely withdrawn by Order in Council. That was the last straw. Probably Sir Jonathan Keate again came to the rescue and provided him with sufficient money to go to Caen, where, on the one hand, his Cambridge career, and on the other the persecution which he, in common with his brethren had suffered during the 10 years in the wilderness (1662—1672) would be likely to stand him in good stead.

Nothing is known of the date or length of his studies at Caen since the registers of the Faculty of Medicine do not go back beyond 1702, and no further information of anykind is forthcoming. But it is probable that he took his degree in or about 1676, and on his return to England he apparently practised for one year at Oxford where, he says, he attended many persons of greatest eminency in the University. He may have had relations in that county, for it will be remembered that his cousin was living at Shilton, a village of which name lies on the Gloucestershire border. Without an Oxford or Cambridge degree which would have necessitated further residence, or a Bishop's licence for which it was obviously futile for him as a nonconformist to apply, he could not legally practise medicine, inspite of his M.D. Caen, even in the country. The licence of the College of Physians alone remained; but here he would be confronted with the prohibitive by-law that „If any clerk or one entered in Holy Orders desires

---

1) *Lyon Turner*, "Original Records of Early Nonconformity", ii, 977—978.
1st Application for licence by John Hickes, 22 May 1672.
2nd „ „ „ „ William Carstake, 24 May 1672.
Licence to John Peachye of Southwark to be a General Presbyterian Teacher.
Recept by William Carstake for licences *inter alios* to Mr. John Peachie in Southwark.

to be admitted in to the College, or to be permitted to practise, much less shall that be granted him". Perhaps the College knew no thing of his Orders, or as they were probably Presbyterian and not Episcopal, did not see fit to recognise them: moreover admission to the extra-urbem licence was not so jealously restricted as to the full licence, only one examination being required for the former as against 3 for the latter. However it was, on the 26the of July 1683", John Peachi, Doctor of Medicine of the Academy of Caen, having been examined by the President, Dr. Cox, Sir Charles Scarburgh, and Dr. Samuel Collius, senior, Registrar, was judged worthy to be admitted to the practice of physic throughout England, except London and 7 miles round".

From his acceptation of the extra-urbem licence it is safe to assume that he had decided to practise in the provinces [1]), and though no trace of him is found for several years, it is certain that before 1693 he had settled as a physician at Gloucester.

In that year the observations were reprinted with a new title-page bearing the London imprint; but the name of Thomas Parkhurst, who printed the 1st editions, is admitted, as is also the dedication to Sir Jonathan Keate, though the latter was still alive; and in place of the author's name, it is said to be "Published by a Doctor of Physick in Gloucestershire". The tract has been much curtailed and has been almost entirely rewritten; the concluding paragraph mentioning his apothecary at Rotherhithe has disappeared, but it contains particulars of the case of a shopkeeper's wife at Gloucester which are not found in the 1st edition.

These omissions are explicable, either as an attempt to conceal the identity of the author, perhaps in consequence of the tract being unlicensed for the Press (the censorship was not abolished till the following year), or on the other hand, as seems more probable, because the publication was posthumous.

For on the 4th of August 1692 administration of the goods of John Peachey of the City of Gloucester, gentleman, was granted

---

1) In 1682—3 there was a somewhat fierce persecution against recusants, Protestant as well as Papist, and it may be that on this account Peachie decided to bid farewell to London.

to John Bidmead, of that City, maltster, the principal creditor, who gave a bond for £ 100.

There is no better guide to a man's character than his behaviour under adversity. While trouble embitters some, it ennobles others: some become misanthropes, others altruists.

John Peachie's lives were cast in shadow. Intended for the Ministry, his early years were spent in the stern discipline of Puritanism. When the hour of trial came his father, his brother and himself refused to conform, and through 17 years of religious persecution he remained true to his convictions, stedfast in his faith. When the dark night of persecution ended with the dawn of indulgence he was among the first to petition for a licence to preach; and when after barely 3 years the licence was finally withdrawn, he set himself to secure permission to practise physick. His self appointed roll was ministration to the needs of others.

"If what I have written "he says" may tend to the public "advantage, I have my need; and I could wish that all physicians "would so far consult the good of mankind as to communicate "what they have singular to the world, that so noble a science "might be completed and health be the better preserved and "restored".

BIBLIOGRAPHY.

Previous to the publications of Dr. Munks' Roll of the College of Physicians, the Oxford graduate in Arts mentioned by Wood was the only John Pechey known to bibliographers, and to him were correctly ascribed the numerous medical works bearing his name. But Dr. Munk, overlooking the intrinsic evidence of authorship, for some unexplained reason attributed them to John Peachi(e) M. D. Caen, the Extra-Licentiate.

In the library of the Royal Society of Medicine, as also at the British Museum may be seen a small volume of therapeutical 17th century tracts, most of which are ascribed by M.S. notes upon their respective title-pages to "Dr. Pechey". Many of these, as D. Norman Moore has already pointed out in the D. N. B., contain internal evidence of other authorship, which in some cases I have been able to identify; and in my opinions little if any doubt remains that the "Observations upon Casmunar" alone were written by John Peachie, M. D. the Extra-Licentiate. This tract is mentioned in "The Compleat Herbal" by John Pechey, the Licentiate, and is indirectly alluded to by Haller (Bibl. Med. Pract.).

[In compiling the biography of the Licentiate I have been assisted by Dr. Norman Moore's memoir in the D. N. B. (the reference at the end of which to "Athenæum, iv, 787", should be read "Athen. Oxon."); and in preparing the streetplan and profited by the special knowledge of Mr. Pierson Carter of Aldermanbury, E. C. In addition I beg gratefully to acknowledge the valuable help afforded me by The Master of St. John's Coll. Cambridge; Professor G. Lyon Turner; the Rev. E. A. Irons of N. Luffenham; the Rev. W. Noble of Wistow; Mr. W. Forster of the India Office; and Dr. Ormerod, Registrar of the College of Physicians; as also by the officials of the Public Record Office, Somerset House, Guildhall; and the Librarians at Washington, Paris, Caen, British Museum, Guildhall, Lincoln's Inn, and most of the medical libraries in Great Britain].

John Pechey, M.A. Oxon., Licentiate of the College of Physicians (1654—1718).

1654.	December	11.	Baptized Chichester.
1671/2.	March	22.	Entered New Inn Hall, Oxford.
1675.	November	29.	B.A. Oxon.
1678.	June	10.	M.A. Oxon.
1684.	December	22.	Admitted Licentiate Coll. Physicians.
1686.	September	26.	Part I of "Collections of Acute Diseases" Licensed by Robert Midgley.
1686.	December,		do. do. published.
1687.	August	12.	Joint lessee of The Golden Angel & Crown in King Street.
1688.	May,		Parts 2 and 3 of "Collections of Acute Diseases" published.
1688.	October	26.	Articles entered into for business of a Repository.
1688.	November,		Removed to The (Golden) Angel & Crown, King Street.
1688.	November	15.	Summoned by Coll. Physicians for infringement of Statutes.
1688.	December	7.	Fined " " " " " "
1688/9.	January	17.	and threatened with prosecution.
1689.	December	29.	Death of Sydenham.
1692.	July	20.	President of College gives Account of trial of Peachy.
1692.	Michaelmas.		Removed to The Angel & Crown, Basing Lane.
1693/4.	February	2.	Censors of College order Peachy to be arrested and prosecuted for nonpayment of his dues.
1706.	Michaelmas.		Removed to Robin Hood's Court, Bow Lane.
1714.	Christmas.		Lease of above for 11 years from Governors of S. Thomas' Hospital.
1716.	November	2.	Name omitted from College list of Licentiates.
1718.	August	21.	Buried St. Mary Aldermary, London. (Aged 63).

John Peachie, M.D. Caen, Extra-urbem Licentiate of the College of Physicians (? 1632—1692).

1632.	(about).		Born in Lincolnshire.
1647.	May	18.	Entered Oundle School.
1649.	July	2.	Admitted sizar St. John's College, Cambridge.
? 1652.			B. A. (Queens' College, Cambridge).
? 1656.			M. A. " " "

	1657.	July	17.	Named as Minister of St. Paul's Walden, Herts.
	1662.	August	24.	Act of Uniformity.
?	1664.	August	21.	Charged, fined, sentenced to transportation and imprisoned in Newgate for conventicling, as "John Peachey, of Whitefriars, London, Scrivener, generosus."
	1664.	September		
	1665.	?		
	1672.	May	24.	Lincensed as a General Presbyterian Preacher, as "Mr. John Peachie of Southwark".
?	(1672—1679)			M. D. Caen.
	1679.			"Observations on Casmunar" published by John Peachie, Doctor of Physick.
	1683.	July	26.	Admitted Extra-urbem Licentiate Coll. Physcians.
	1692.	August	2.	Administration of estate of John Peachey of the City of Gloucester, Gentleman.
	1693.			Reprint of "Observations on Casmunar" by "A Doctor of Physick in Gloucestershire".

DER UNHOLT „GRENDEL" IN BJOVULF.

EINE HYPOTHESE von REGINALD FOG.
KJÖBENHAVN.

Der Unhold „Grendel" hat viele und geistreiche Auslegungen [1]) veranlasst; aber es ist mir nicht bekannt, dass man zu irgend einem Resultat gekommen, von welchem man behaupten könnte, dass es der Wahrscheinlichkeit entspräche. Es ist mir auch nicht bekannt, dass jemand zu dem unterstehenden Resultat gekommen, das doch in all seiner Einfachheit mehr auf der Wirklichkeit zu fussen scheint.

In alten Zeiten wurden, wie bekannt, viele Krankheiten als Hexerei und Zauberei aufgefasst, und das sogar in dem Grade, dass selbst Jesus darauf Rücksicht nehmen musste, weil man ihn sonst nicht hätte verstehen können. Man trieb die bösen Geister, Teufel u. s. w. aus; nun nennt man dasselbe: heilen.

Zu Zeiten des Königs Hrodgar war durch Seefahrten Verbindung weit umher zu Stande gebracht; viel gutes und viel schlechtes wurde heimgeführt, und unter dem letzteren wohl auch ansteckende Krankheiten, die dort verheerten, wo die Verhältnisse für ihr Gedeihen günstig waren.

Grosser Kummer herrschte am Hofe des Königs Hrodgar auf „Leireborg". Der Unhold „Grendel" verheerte das Gefolge [2]).

171—174. „In gemeinschaftlicher Beratung wurde oft von mächtigen, thatkräftigen Männern besprochen, wie den Recken am besten zu helfen wäre aus all dem Schreck, der drohend brütete".

189—191. „Der Sohn Halfdans brütete über den Kummer früh

---

1) Z. B: dass Bjovulf die Sonne und der Sommer ist, die mit dem Winter kämpfen; vergl. die Einleitung der unten erwähnten Übersetzung; oder: Bjovulf bekämpft den Stumpfsinn und ruft Thaten hervor; vergl. Ludvig Schröder: „Om Bjovulf-drapen" Seite 38. Ferner-Müllenhoff (Haupts. Z. VII 419 flg): „Die Verwüstungen der Nordsee", u. s. w.

2) Die herrliche Übersetzung von Adolf Hausen und V. J. von Holstein Rathlon ist benutzt worden, und die Hinweisungen beziehen sich auf dieselbe.

und spät; der Kluge vermochte nicht dem Schmerz abzuhelfen".

Man hat hier ein deutliches Bild vor Augen: Der König und das Volk litten mit Entsetzen unter der fürchterlichen Wut Grendels; man vermochte nicht: „ihn auszutreiben".

Die Nachricht von dem Unglück gelangte zu der Königsburg Hugleiks, und Bjovulf beschloss, nach Leire zu ziehen um den Unhold zu bekämpfen. (199—201).

Die Lage auf Leire wird derart beschrieben, dass man daraus ersehen kann, dass der Unhold nachts arbeitete, besonders wenn ein Gastmahl abgehalten worden war (115—119). Die Thätigkeit des Unholds findet in der Festhalle selbst statt, wo der grösste Teil der Teilnehmer übernachtete. Es wird erwähnt, dass der Unhold in einer einzigen Nacht 30 Helden hinwegnahm. (123). — Nacht für Nacht wütete der Unhold, bis sich die Helden ein besseres und sicheres Lager ausserhalb der Halle suchten (138—139).

Die Helden wurden nicht angegriffen (krank), wenn sie ausserhalb der Halle übernachteten; dies ist eine Bemerkung, die von Wichtigkeit für diese Untersuchung ist.

Von sichtbaren Spuren von der Thätigkeit Grendels wird erwähnt:
484—486. „da war morgens, wenn der Tag erwachte, der Metsaal gefleckt mit geronnenem Blut und erstarrten Pfützen auf Bohlen und Bänken, — ".

Es ist nicht leicht all dasjenige scharf zu durchblicken, was der Dichter in dem Gedicht uns vorführt, weil er in solchem Grade in seinem Stoff aufgeht, dass er nach dem Kampf zwischen Bjovulf und Grendel den Arm Grendels vorzeigen lässt (833—836) und ferner den Kopf des Unholds nach dem Kampf mit der Mutter Grendels (1635—1636). Der Dichter lässt auch den Unhold die Helden aus der Halle entführen (125).

Man beachte, dass der Bjovulfdichter auffallend oft bei der Erwähnung von Sümpfen verweilt; es scheint, als ob er, der vermutlich ein Mönch in einem der nordenglischen Klöster gewesen (F. Rönning: Bjovulfs-Kvadet, Seite 98) ist, aus eigener Anschauung die Krankheiten gekannt oder durch Berichte von Krankheiten, gehört hätte, welche sich in Sümpfen entwickeln vielleicht in den Sümpfen Italiens).

Er scheint zu ahnen, dass sich in den alten Gedichten vom Kampf mit dem Unhold Grendel und der Mutter Grendels Beeinflussungen von Sümpfen verbergen; er lässt Grendel in, „dampfenden Sümpfen und Schlamm" leben und nach dem Kampfe sich in den „Schlamm des Morastes" flüchten, und er lässt Bjovulf in dem „tiefsten, eiskalten Strom des Morastes", wo die Mutter Grendels wohnt, das Übel mit der Wurzel dadurch ausrotten, dass derselbe der Hexe das Leben nimmt.

Ich weise auf einige hierüber handelnde Verse hin:

104—105. „und verweilte in Morästen und tiefen Mooren; auf Zaubergrund schlich er (Grendel) heillos umher".

161—162. „in schwärzester Finsternis lauschte er (Grendel) in dampfenden Sümpfen".

450. „in den Schlamm, wo er (Grendel) wohnt"; —

711. „schlich Grendel aus dem sumpfigen Morast";

819—820. „aber der Unhold floh, todesgetroffen, in den Schlamm des Morastes sich tauchend";

1260—1261. „sie (die Mutter Grendels), welche in dem tiefsten, eiskalten Strom des Morastes wohnen musste".

Sümpfe haben sicher immer den Menschen unheimlich beeinflusst; der ursprüngliche Instinkt hat wohl entschieden, dass ein Aufenthalt in deren Nähe gesundheitsgefährlich sei, in glücklicher Weise, wie so viele Tiere durch ihren Naturinstinkt davon abgehalten werden, giftige Pflanzen zu fressen; es liegt also nichts besonders Merkwürdiges darin, dass der Dichter den Unhold und dessen Verwandte in einem Sumpf wohnen lässt; aber teils ist der Sumpf, wie oben erwähnt, stark hervorgehoben, und teils ist die Beeinflussung des Sumpfes — des Unholds — so langwierig: „in zwölf Wintern" (147) und „in langen Monaten und jahrausjahrein stritt der böse Grendel wider Hrodgar (151—153)", so dass der Gedanke auf einen Ansteckungsstoff von anhaltendem Charakter hingelenkt wird.

Alles deutet indessen darauf hin, dass „die Zauberei" zu der Zeit, wo Bjovulf nach Leire kam, sich die Hirschhalle als Thätigkeitsort erkoren hatte und genauer bestimmt: in der Halle — nachts — zwischen schlafenden, betrunkenen Männen.

Wenn man nun dächte, dass eine ansteckende Krankheit herrschte, deren Ansteckungsstoff in den Überresten von Er-

brechen, welche zwischen den Brettern der Diele liegen geblieben, erhalten wurde — „und erstarrten Pfützen auf Bohlen und Bänken" (486) — so erscheint die Annahme nicht unwahrscheinlich, dass die mit Essen und Wein (Met, Bier) überfüllten Recken sich dadurch der Ansteckung aussetzten, dass sie sich schlafend die ganze Nacht hindurch in der geschlossenen [1] Halle aufhielten.

Ob sie in der Halle selbst oder später starben, ist gleichgültig; die Hauptsache ist, dass es augenscheinlich zum erwähnten Zeitpunkt dem König und dem Volk einleuchtete, dass die Zauberei (die Ansteckung) von der Halle, nachts und nach einem Feste herrührte.

Der Dichter hat leider den Sumpf weit von der Halle entfernt liegen lassen; dies könnte er indessen deshalb gemacht haben, um im Gedichte Raum für die schöne Beschreibung von dem Ritt der Helden zu schaffen (853—866) und für die Gesänge über Siegmund und über Hermod (874—915); es wäre sonst von grossem Interesse gewesen, die Möglichkeit einer ganz nahen Verbindung zwischen dem Sumpf und dem Ansteckungsstoff in der Hirschhalle zu untersuchen. Man beachte, dass die Hirschhalle später gebaut war als die anderen Gebäude der „Leireborg", für welche man sicher die besten Plätze erwählt hatte.

Nachdem ich in diesen kurzen Zeilen versucht habe „den Unhold" auszudeuten, bedarf es noch einer Untersuchung und zwar: wie es Bjovulf gelang, den Unhold zu bekämpfen.

Der Kampf muss notwendigerweise nachts und in der Halle stattfinden.

Eine Merkwürdigkeit im Kampfe ist beachtenswert, nämlich dass Bjovulf weder Speer noch Schwert mitgebracht, sonder nur seine Hände und Kräfte (433—439).

Der Dichter erklärt dies in der Weise, dass Bjovulf verschmäht, Waffen zu gebrauchen; aber wie aus dem untenstehenden hervorgeht, wurde in *dem* Kampf von Waffen gar kein Gebrauch gemacht.

---

1) Das gut geschlossen wurde, geht auch aus „Bjarkemaal", Vers 18, hervor: „Es scheint, als ob die Halle noch geschlossen und verriegelt wäre".
Die Uebersetzung Axel Olriks: „Danmarks Heltedigtning" I Seite 53.

Die Lage ist folgende: Bjovulf und dessen Haufe übernachten in der Halle und warten auf den Unhold (662—709). Einer von den Leuten Bjovulfs fühlt sich angegriffen (wird krank [1]):

Der Unhold muss also gekommen sein.

Da Bjovulf den Unhold nicht finden kann, muss er sich versteckt haben, und nun gilt es, ihn hervorzuholen.

Bjovulf und dessen Leute fangen deshalb an: sie werfen alles um, sie reissen die Tapeten herunter, sie reissen die Dielenbretter heraus, sie öffnen Pforten und Luken und halten dabei Wache. Sie toben zornig darüber, dass sie ihn nicht finden können, und da alles umgeworfen und untersucht ist, leuchtet es ihnen ein, dass er geflohen, also besiegt ist!

Dass Bjovulf und dessen Leute während dieser Auslüftung nicht angesteckt wurden, mag u. a. als Ursache haben, dass sie frisch und gesund von einer Seefahrt eben zurückgekehrt waren.

Der Dichter stellt dieses Ereignis auf folgende Weise dar:

771—776. Es war ein Wunder, dass der Weinsaal gegen die Stärke der Kämpfenden hielt, dass er nicht in Stücken zur Erde stürzte; stark war er indessen gebaut und innen und aussen mit geschmiedeten eisernen Bändern sinnreich befestigt. Bierbänke, mit goldener Pracht geschmückt, wurden auf den Fussboden hingeschleudert."

818—819. „*Bjovulf gewann Ruhm durch seine That, aber der Unhold floh* [2])."

In dieser Untersuchung gibt es keinen Grund mehr sich länger hierbei aufzuhalten; es ist wichtiger zu beachten, was seither geschah.

991—999. Befehl wurde erteilt, dass die Hirschhalle schnell von hurtigen Händen herrlich geschmückt werde, und das emsige Volk der Knechte und Zofen machten die Gasthalle bereit. Die gewobenen Teppiche längs den Wändenflächen glänzten goldgewirkt, ein wundervoller Anblick für die Scharen der Krieger. *Jene stolze, strahlende Wohnung* mit geschmiedeten eisernen

---

1) Derselbe dürfte vielleicht der einzige vom ganzen Haufen sein, der stark getrunken hatte.

2) Hervorgehoben von R. F.

Bändern *war garstig zerschlagen und verödet,* und die Angeln waren gesprengt; *nur das Dach war ganz* [1])."

Man sieht die zerbrochene Burghalle — „nur das Dach war ganz" —; man sieht „das emsige Volk der Knechte und Zofen" alles in Ordnung bringen, waschen und reinigen und neue Teppiche aufhängen „ein wundervoller Anblick." — Die Teppiche müssen also neu gewesen sein; man sieht mit anderen Worten, dass die Halle vollständig durchgereinigt wird;

Der Ansteckungsstoff wird fortgeschafft!

Das nenne ich eine Desinfektion so gut, wie die damalige Zeit sie auszuführen im Stande war.

Auf diese Weise verschaffte Bjovulf sich seinen Ruhm im Kampfe mit dem Unhold Grendel (s. oben 818—819); er vertrieb den Unhold und erwies dadurch dem König Hrodgar einen so grossen Dienst, dass er völlig die reichen Gaben verdiente, die der König ihm schenkte.

Sein Kampf war ohne Waffen.

Vielleicht ist hier die erste Desinfektion in Dänemarks Geschichte örtlich und zeitlich festgestellt worden.

Nachdem ich oben in kurzgefasster Weise versucht habe, den Kampf Bjovulfs mit dem Unhold Grendel als eine natürliche und einfache That — von aller Zauberei frei — zu deuten, füge ich nur hinzu, dass ich „die Mutter Grendels" als Nachtrag betrachte; sie ist hinzugedichtet worden, entweder weil ein Fall von Zauberei noch vorgekommen (1295) — vielleicht eine zufällige Berührung des Ansteckungstoffes oder eine längere Inkubation — oder auch weil der Dichter in einer der Auffassung des Gedichtes entsprechenden Weise den König Hrodgar von Grendels Arm befreien will (1302—1303).

Bjovulf selbst fällt in einem Kampf mit einem Drachen, vielleicht ein Naturunglück, welches das Land der Geater verheert haben soll? oder eher ein poetischer und schöner Schluss des Gesanges?

Ich lasse diese Fragen hier unbeantwortet, weil nur der Kampf Bjovulfs mit dem Unhold Grendel der Gegenstand dieser Untersuchung gewesen ist.

Es findet sich über den Kampf Bjovulfs mit Grendel ein etwas

---

1) Hervorgehoben von R. F.

anderes Kolorit als über die meisten anderen Unholde- und Drachenkämpfe. Ich habe durch meine Studien ausfindig zu machen versucht, was für einen Dienst Bjovulf dem König Hrodgar erwiesen, und bin, wie oben dargestellt und auf Verse des Gedichtes gestützt, zu der Hypothese gekommen, dass „Leireborg" von einer ansteckenden Krankheit heimgesucht gewesen, dass der Ansteckungsstoff, bei Bjovulfs Ankunft, seinen Sitz in der Hirschhalle hatte, und dass Bjovulf in der Hoffnung, den Unhold zu finden, so gründlich in der Halle aufräumte, dass später eine offenbar stark notwendige Erneuerung nnd Reinigung ausgeführt werden musste. Da die Krankheit nach dieser Reinigung aufhörte, ist es natürlich, Bjovulf die Ehre zuzuschreiben. Eine alte Sage hat sich um dieses Ereignis gebildet, das durch reiche Spenden des Königs das dafür notwendige Aufsehen erregt hat, und der Bjovulfdichter hat hier einen der Gesänge gefunden, der ihm den Stoff zu dem Kampf Bjovulfs mit dem Unhold Grendel gegeben.

Nachschrift. Ich habe die obenstehende Schrift vor dem Druck dem dänischen Mitübersetzer von „Bjovulf," dem Dr. phil. V. J. von Holstein Rathlou vorgelegt. Der Rücksendung waren nachstehende Hinzufügungen beigelegt, die ich mit Freuden aufnehme; teilweise waren sie mir früher unbekannt. Es giebt sicher mehr als 300 Bücher über Bjovulf.

HINZUFÜGUNGEN.

„Es dürfte interessant sein zu erfahren, dass früher Zulauf zu einer ähnlichen Auslegung von Grendel hinneigte. Dr. Gregor Sarrazin erwähnt in seinen „Bjovulf-Studien" 1888, Seite 65, dass dieses Märchen vielleicht nur eine Dämonsage sei. „Krankheit erzeugende, verderbliche Dünste und Nebel, die des Nachts aus Moor und Meer aufstiegen (in Dänemark Havgūs(e) genannt), konnten der Phantasie den Anlass geben, solche Naturunholde zu erdichten [1]), ähnlich wie die Vampyrsagen Südrusslands.

1) Wenn nach Sonnenuntergang die Erde dampft, sagen die Landleute in Dänemark noch heute, „die Moorfrau kocht Grütze." Thiele: Danmarks Folkesager III, 19.

Etwas Vampyrartiges hat die ganze Erscheinung Grendels; es wird ja ausdrücklich gesagt, dass er seine Opfer verzehrte und ihnen das Blut aussaugte."

In „Beowulf Untersuchungen" 1889 Seite 3, ist Karl Müllenhoff der Ansicht, dass Grendel vielleicht das Meer personifiziere; es heisst ja immer „die Nordsee ist eine Mordsee," und er spricht von den mehrfachen Verwüstungen der Nordsee, Sturmfluten u. ä. Er meint, dass wenn Bjovulf als der Bekämpfer der verheerenden Naturgeister aufgefasst werde, ein genauer Zusammenhang zwischen seinen Grendelkämpfen und dem Drachenkampf sich finde, während der letztere sonst so sonderbar angeknüpft zu sein scheint.

Axel Olrik meinte, dass der Drachenkampf ursprünglich kaum der eigentlichen Bjovulfdichtung zugehört habe, und man beachte, dass er in „Lys over Land" = „Verdenshistorien 1908" wo er in Band I, 432, den Bjovulfgesang wiedererzählt, bei dem Siege Bjovulfs über die Moorhexe stehen bleibt.

Als ein Kuriosum lenke ich die Aufmerksamkeit darauf hin, dass der Münchener-Künstler Leo Putz (g. 1869) ein Bild „das Moorgespenst" (Jugend-Katalog 1909, N°. 2060) gemalt hat, wo man einen riesigen, kotigen Hünen sieht, der mit den Armen voller Leichen über ein dampfendes Moor, einen wüsten und unheimlichen Sumpf, schreitet. Das Bild ist, wie man sich Grendel denken kann, eine Personifikation des ungesunden, menschenverwüstenden und alles verschlingenden Sumpfes."

Die Auffassungen in den Hinzufügungen sind nicht ohne Verbindung mit meiner Hypothese, deren schärfere Auslegung jedoch nicht überflüssig ist. Die Auffassungen beantworten besonders die Frage nicht, wie Grendel auf natürliche Weise vertrieben wurde, so dass die Hypothese: welches thatsächliche Ereignis hinter dem ursprünglichen alten Gesang liege, gleich frisch und neu zu sein scheint.

HISTOIRE DE L'AIL

PAR M. HENRI LECLERC
(Paris).

De même que Maître Jacques ne savait s'il lui fallait, pour écouter les instructions de son maître, revêtir sa souquenille de cuisinier ou sa livrée de cocher, l'historien qui désire traîter congrûment d'un sujet aussi important que l'ail peut se demander s'il doit arborer la barette blanche du maître queue ou le bonnet noir du docteur, écrire sous l'inspiration de Messire Gaster ou au nom d'Esculape: ce végétal appartient, en effet, à l'art culinaire aux mêmes titres qu'à l'art médical et nous verrons, au cours de cette étude, que sa réputation *in utraque arte*, établie sur des traditions vieilles comme le monde, a résisté triomphalement à l'atteinte des siècles, destructrice de tant de gloires.

Le plus ancien document que nous possédions sur l'emploi alimentaire de l'ail remonte à l'époque où Khnoum Khoufouï (Chéops), roi de la IVme dynastie memphite, fit élever la grande pyramide de Ghizeh (vers 4500 av. J. C.): Hérodote mentionne les aulx parmi les provisions fournies aux ouvriers qui travaillèrent à sa construction: „On a gravé, dit-il, sur la pyramide, en caractères égyptiens, combien on a dépensé pour les ouvriers en raiforts, en oignons et en aulx et celui qui m'interpréta cette inscription me dit que cette dépense se montait à 1600 talents d'argent [1])". Malheureusement pour les amateurs d'ail, son crédit augmenta à tel point qu'il finit par prendre place parmi les innombrables divinités de l'Egypte: *allium cæpasque inter deos in jurejurando habet Egyptus* (Pline). A partir de ce moment on put invoquer son nom dans les serments mais défense fut faite d'y porter une dent sacrilège. Les hiérophantes expliquaient cette prohibition de la façon suivante: l'ail, de même qne l'oignon, détermine, par les vapeurs qu'il dégage, le larmoiement: d'autre

1) HÉRODOTE. *Histoire.* Liv. II. Chap. CXXV.

part, son ingestion excite la faim et la soif: on devra donc s'en abstenir les jours de fête auxquels ne conviennent pas les pleurs et en temps de jeûne, alors qu'il est interdit de manger et de boire.

Les Hébreux, que ne retenaient pas de pareils scrupules, eurent vite fait, pendant leur séjour en Egypte, d'apprendre à estimer le bulbe de l'ail: il semble, toutefois, que leur première impression fut celle du dégoût, car ils lui donnèrent le nom de *sûm* (שום), onomatopée qui, vraisemblablement, exprimait la répugnance ou rappelait l'éternûment que provoque une odeur forte et désagréable; mais cette impression fût de peu de durée et nous les retrouvons au désert regrettant amèrement les aulx parmi les aliments qui leur étaient fournis en abondance pendant leur captivité: „*In mentes nobis veniunt cucumeres et pepones, porrique et cœpe et allia*". (Nombres. Ch. XI Vers. 5) [1]). Etablis en Palestine, ils ne manquèrent pas d'y cultiver le légume qui leur était cher et d'en user largement: c'est, d'après les commentateurs de la Bible, de l'ail avec du vinaigre que Booz donnait à ses moissonneurs: ce mets sert encore aujourd'hui, en Syrie, de nourriture aux ouvriers agricoles: "Dans les contrées où souffle le simoûn, on lui attribue une vertu particulière: les habitants mangent de l'ail et s'en servent pour se frotter les lèvres et le nez quand ils sortent en été en plein air, afin de n'avoir pas à souffrir du simoûn" [2]). Ascalon était le centre le plus important de production de l'ail: les Croisés en rapportèrent l'espèce dite échalote (*Allium Ascalonicum*).

---

1) Père Maurille de St Michel, commentant ce passage de l'Ancien Testament, voit dans l'ail une figure de la convoitise. La manne dont se lassèrent les Juifs est le symbole de la grâce „laquelle est icybas la vie et l'aliment spirituel et délicieux de nos âmes. Les marmites d'Egypte, qu'ils regrettoient préférablement à cette manne, nous représentent les oeuvres charnelles des mondains. Et les porreaux, les oignons et les aulx (qui attirent souvent les larmes des yeux de ceux qui les touchent et les mangent) nous désignent les difficultez de cette vie dont ils joiuisent avec soupirs et qu,ils ayment avec larmes. Les mondains laissent donc la manne pour souhaiter les porreaux, les aulx et les oignons d'Egypte lorsque, méprisans les dons de la grâce et du repos intérieur de la bonne conscience, ils convoitent les voluptés charnelles et les chemins laborieux de cette vie accompagnez de gémissemens et de soupirs". (*Phytologie sacrée ou discours moral sur les plantes de la Sainte Ecriture par le Révérend Père* MAURILLE DE ST. MICHEL *carme réformé de la Province de Touraine*. Ch. XXIV. 1664).

2) F. VIGOUROUX, *Dictionnaire de la Bible* 1895.

Bien qu'ils lui eussent donné un nom peu flatteur, *σχόροδον*, c'est à dire rose puante (*σχαίον ῥόδον*) ou plante qui donne des baillements (*σχορδινημαται*), les Grecs furent de grands mangeurs d'ail [1]). Un passage de Théophraste nous montre l'importance qu'on attachait à sa culture: „On plante les aulx par gousses séparées avant ou peu de temps après les solstices: les uns sont précoces, les autres tardifs: il y en a une espèce qui mûrit en soixante jours. Ils diffèrent, en outre, par la taille: tel celui qu'on appelle ail de Chypre: on ne le fait pas cuire, mais on l'utilise en hachis (*μυττοτούς*): il produit, lorsqu'on l'écrase, une grande quantité d'écume. Une autre différence c'est que certains ne s'assemblent pas en gousses; quant à leur douceur, à leur odeur, à leur épaisseur, elles dépendent du temps et de la culture comme les autres plantes. Ils peuvent aussi se reproduire par semis, mais plus lentement: car, la première année, ils poussent comme le

---

1) Certains auteurs ont identifié avec l'ail le *moly* au moyen duquel Hermès enseigna à Ulysse l'art de se défendre des enchantements de Circé qui, attirant les hommes et les enivrant de volupté, les transformait en animaux immondes: „Le dieu rusé me donna (c'est Ulysse qui parle) une plante qu'il avait arrachée et m'en enseigna les vertus. Cette plante avait une raeine noire et une fleur blanche comme le lait: les dieux l'appellent moly (*μῶλυ δέ μίν χαλέουσι θεοί*)". Il est difficile de baser sur cette description d'Homère un diagnostic botanique bien précis. Aussi n'est on pas surpris de voir les auteurs se livrer, au sujet du moly aux hypothèses les plus divergentes. La plupart, cependaut, s'accordent à en faire une plante de la famille des alliacées. Virey, dans une savante étude sur le moly, explique ainsi l'action qu'on lui attribuait de conjurer les maléfices: „L'ail, en excitant fortement la digestion, dissipe promptement l'ivresse. Les buveurs connaissent cette propriété: mais, pour éviter la mauvaise odeur de ce bulbe, ils préfèrent une soupe à l'oignon . . . C'était pour éviter l'ivresse dans laquelle Circé commençait à plonger les hommes avant de les vautrer dans la fange de tous les vices et de la débauche que Mercure recommanda le moly à Ulysse". J. Virey. Sur le moly d'Homère; *Bulletin de pharmacie* 1814). De nos jours, on a oonservé le nom de moly à l'ail dire (*Allium aureum*) dont les fleurs d'un jaune vif ouvertes en étoiles et groupées en ombelles ornent avantageusement les parterres. Comme le moly d'Homère, elle passe pour préserver des sorts et des maléfices: „Une corneille peut se montrer à gauche: n'en ayez nulle crainte si vous avez de l'ail jaune dans votre jardin. Vous rencontrez une araignée le matin: n'en ayez nul souci: vous renversez du sel à table; vous rencontrez un *jettatore*; cela ne vous regarde pas: l'ail jaune est là qui veille sur vous. Vous vous trouvez à table, vous treizième: vous savez dans ce cas qu'un des convives meurt dans l'année: c'est aux autres à s'inquièter, à ceux qui n'ont pas d'ail jaune. „C'est aujourd'hui Vendredi!" „Eh bien?" — „Mais c'est que le Vendredi est un mauvais jour". — „Qu'est ce que cela vous fait? Il n'y a pas de mauvais jour pour l'heureux possesseur de l'ail jaune". (Alphonse Karr).

poireau; l'année suivante, ils commencent à se diviser en gousses; la troisième, leur développement est complet. C'est la moins bonne espèce: il en est cependant qui lui donnent la préférence à celui qui a été replanté" [1]. Un des auteurs grecs qui ont le plus parlé de l'ail est Aristophane. Dans *Lysistrata*, l'héroine de la pièce appelle à son secours ses vaillantes compagnes „marchandes de graines, d'œufs et de légumes, boulangères, cabaretières, marchandes d'ail" et le chœur des femmes menace en ces termes les viellards qui veulent s'assurer d'elles et leur mettre le carcan: „Qu'un de vous s'avance! Je lui ferai passer le goût de l'ail et des fèves noires". Une cabaretière des *Grenouilles* accuse Bacchus qu'elle prend pour Hercule d'avoir avalé seize pains, vingt portions de viande bouillie et beaucoup d'ail. Le Carion de *Plutus* raconte qu'il a vu Esculape appliquer sur les yeux de Néoclide un cataplasme composé de trois têtes d'ail de Pénos pilées dans un mortier avec un mélange de gomme, de suc de lentisque et de vinaigre sphettien pour rendre la douleur plus cuisante. Le même personnage, énumérant les avantages de la richesse, déclare qu'au lieu de pierres il emploie des tiges d'ail à un usage que la bienséance ne nous permet de prèciser qu'en une langue habitueé à braver l'honnêteté: „*Alvo exonerata, non lapidibus nates detergimus ut olim, sed alliis*". C'est ensuite un dialogue des *Guêpes* qui assigne à l'ail un rôle classique comme condiment:

BDELYCLÉON. Et toi, aucun de ceux que tu gouvernes après tant de fatigues sur terre et sur mer ne te donne même une tête d'ail pour assaisonner de petits poissons.

PHILOCLÉON. Il est vrai: il m'a fallu envoyer chercher trois gousses d'ail chez Eucharides.

Ailleurs, Aristophane considère l'ail comme un légume particulièrement propre à entretenir la vigueur. Dans les *Acharniens*, Dicéopolis, qui avait emporté de quoi manger dans l'assemblée, s'exclame: „Ah! malheureux, je suis perdu: les Odomantes m'ont volé mon ail! Voulez vons bien me rendre mon ail!" — „Misérable! lui rèpond Théorus, garde toi bien d'attaquer des hommes qui ont mangé de l'ail". De même dans les *Chevaliers*:

---

1) THEOPHRASTE. *Historia plantarum*. Lib. VII. Cap. IV.

LE CHOEUR (*au charcutier*). Prends cette graisse et frotte-t-en le cou afin que la calomnie n'ait pas de prise.

LE CHARCUTIER. Tu as raison: on en use ainsi dans la lutte.

LE CHOEUR. Prends aussi cet ail et avales-en.

LE CHARCUTIER. Pourquoi?

LE CHOEUR. Pour avoir plus de forces dans les combats.

La comédie *la Paix* met en scène le Tumulte et la Guerre: la Guerre fait sentir la pesanteur de son poing au Tumulte qui gémit! „Ouf! qu'il est dur! Malheureux que je suis! As-tu donc de l'ail dans le poing?" Enfin, dans la même pièce, nous entendons dire à Trygée: „Mégariens, allez-vous en au diable! Vous êtes odieux à la déesse (de la Paix): elle se rappelle que vous fûtes les premiers à la frotter d'ail (c'est à dire à aigrir les passions: l'ail était la denrée la plus abondante du sol de Mégare):

En certains lieux de la Grèce, l'ail était, au contraire, si exécré qu'une loi interdisait à ceux qui en avaient consommé l'accès du sanctuaire de Cybèle. Athénée raconte que le philosophe Stilphon, ayant mangé de l'ail, s'endormit dans le temple de la mère des dieux et qu'il eut un songe dans lequel elle lui disait: „Tu es philosophe, Stilphon, et cependant tu violes les lois sacrées!" A quoi il répondit „Donne moi de quoi manger et je ne me nourrirai plus d'ail" [1]).

Chez les Romains, aux premiers siècles de la République, l'ail était communément utilisé dans l'alimentation: „Nos Aïeux, dit Varron, bien qu'ils exhalassent l'odeur de l'ail et de l'oignon, n'en respiraient pas moins les meilleurs sentiments: *Avi et atavi nostri, cum allium ac cœpe eorum verlea olerent, tamen optume animati erant*". Mais, les mœurs s'étant affinées, on ne tarda pas à l'exclure des cuisines aristocratiques. Horace, dans des vers bien connus, lance au bulbe empesté de virulents anathèmes: „Si quelqu'un, d'une main scélérate, étrangle son vieux père, qu'on lui fasse manger de l'ail plus nocif que les cigües: oh! combien résistantes les entrailles des moissonneurs

Parentis olim si quis impia marne
Senil le guttur fregerit
Edat cicutis allium nocentius
O dura messorum ilia!

1) Cité par NONNIUS (L. NUNEZ in *Biœteticon sive de re cibaria libri* IV. 1627.

Quel est donc ce venin qui bouillonne dans mon estomac? Me suis-je trompé en avalant du sang de vipère cuit avec ces herbes? Etait-ce un exécrable festin composé par Canidie?

Quid hoc veneni sævit in præcordiis?
Num viperinus his cruor
Incoctus herbis me fefellit? An malas
Canidia tractavit dapes.

Si jamais, aimable Mécène il te prend fantaisie de tâter d'un tel mets, que ta maîtresse repousse de la main tes baisers et se réfugie à l'autre bord du lit

At si quid unquam tale concupiveris
Jocose Mæcenas, precor
Manum puella suavio apponat tuo
Extrema et in sponda cubet [1]).

Le parfum de l'ail était si peu apprécié [2]) qu'on le prescrivait, en certaines circonstances, à titre d'expiation: *mos fuit pro criminum expiatione alliis aliquot diebus vesci:* trois vers de Perse font allusion à cette coutume:

Tum grandes galli et cum sistro lusca sacerdos
Incussere deos inflantes corpora si non
Prædictum ter mane caput gustaveris alli:

„Les galles gigantesques et une louche prêtresse agitant son sistre t'épouvanteront de leurs dieux qui enflent les corps si tu ne goûtes pas trois fois le matin la gousse d'ail prescrite [3])."

Proscrit de la table des patriciens, l'ail resta relégué dans les basses classes de la société: soldats, matelots, artisans, laboureurs, esclaves continuèrent à en user copieusement. La comédie *le Revenant* (*Mostellaria*) de Plaute nous fait assister à une dispute entre Tranion, le valet de ville, et Grumion, le valet des champs ce dernier exhalant un terrible fumet alliacé:

TRANION — Que Jupiter et tous les dieux te confondent: tu empestes l'ail! Véritable fumier, rustaud, bouc, auge à porc, chien mêlé de bouc!

---

1) HORACE. *Le livre des Épodes.* Ode IV.

2) Il semble que l'empereur Vespasien ait fait exception à cette antépathie. Suétone raconte qu'un jeune homme s'étant présenté à lui tout parfumé, il le réprimanda sévèrement et lui dit: „J'aurais préféré que vous sentissiez l'ail."

3) PERSE. *Satires.* Sat. V.

GRUMION. Que veux-tu? Il n'est pas donné à tous de fleurer comme toi les parfums d'Orient, ni de s'asseoir au haut bout de la table, ni de tâter des mets délicats dont tu te nourris: mange tes tourtereaux, tes poissons, tes volailles et laisse moi subir mon sort avec mes ragoûts à l'ail.

Dans le *petit Carthaginois* (*Poenulus*). Anthémonide appelle Hannon „gueux plus bourré d'ail et d'oignons que tous les forçats des galères de Rome."

Un plat très populaire dont l'ail faisait le principal ingrédient était le *moretum* auquel Virgile a consacré un poëme qui, dans sa simplicité, vaut bien l'Enéïde et ses héroïques redondances. Nous y voyons Simulus, cultivateur d'un petit champ occupé à préparer ce mets rustique: il cueille d'abord quatre gousses d'ail

Ac primum leviter digitis, tellure refossa,
Quatur educit cum spissis allia fibris

les dépouille de leurs enveloppes et les dispose dans un mortier: il les parsème de sel, y ajoute la croûte d'un fromage, de la rue, de l'ache, du coriandre. Alors, ramenant sa tunique autour de ses reins velus, il amollit sous le pilon l'ail odorant et broie toutes les herbes qui confondent leurs sucs

Dextera pistillo primum fragrantia mollit
Allia: tum pariter misto terit omnia succo:

du mélange s'échappe une odeur violente qui frappe les narines de l'opérateur et le fait grimacer, larmoyer et pester contre l'innocente fumée:

Sæpe manu summa lacrimantia lumina tergit
Immeritoque furens dicit convicia fumo:

Un peu d'huile et de vinaigre parachève le brouet qui, grâce aux dernières manipulations, prend le nom et la forme parfaite d'un moretum:

Tum demum dégitis mortarioe tota duobus
Circuit, inque globum distantia contrahit unum
Constet ut effecti species nomenque moreti:

Alors Simulus n'a plus peur de la faim: il chausse ses brodequins, se coiffe de son bonnet et, rassemblant sous le joug ses dociles taureaux, les pousse vers son champ et enfonce la charrue dans la terre.

Dans la deuxième églogue, un autre laboureur, Thestglis, broie

l'ail et le serpolet pour réparer les forces des moissonneurs accablés par la chaleur:

Thestglis et rapido fessis messoribus cestu
Allia serpyllumque herbas contundit olentes.

Enfin, l'ail était une nourriture si ordinaire aux soldats romains qu'il était devenu un symbole de la vie militaire: „*Allia ne comedas,* n'allez pas manger d'ail" disait-on à ceux qui, aimant beaucoup leurs aises, formaient le projet de se rendre à l'armée.

Les pays où l'ail a toujours été le plus en honneur est le midi de la France. Dès le Vme siècle, Sidoine Apollinaire, évêque d'Auvergne, traitait les Burgondes de barbares sans cesse occupés à se régaler d'ail: écrivant à Cathulinus, il le félicite de n'être pas exposé comme lui à en respirer dix fois le matin l'odeur empestée.

Felices oculos tuos et aures
Felicemque libet vocare nasum
Cui non allia sordidæque cæpæ
Ructant mane novo decem apparatus [1]).

C'est à cette prédilection pour l'ail que La Brugère Champier imputait le caractère irascible des Gascons: „Aujourd'hui, dit-il, dans la région qui touche aux Pyrénées et à l'Espagne, on se nourrit copieusement d'ail. Cela peut nous surprendre à cause des chaleurs qui, dans ce pays, sont plus fortes que partout ailleurs en France. Habitants de Narbone, de Toulouse, de Bordeaux, tous gens d'un tempérament chaud et bilieux, n'aiment rien tant que l'ail dans leurs aliments: c'est une erreur pernicieuse: ils jettent de l'huile sur le feu: les aulx échauffent fortement et tous ces peuples sont déjà bien assez chauds. Les Gascons, une des races les plus illustres de l'Aquitaine, tiennent pour un grand régal les aulx et les oignons: nobles et roturiers, hommes et femmes, pauvres et riches considèrent leur goût et leur parfum détestables comme un délice et un condiment des plus suaves [2])." „On ne peut parler de Gascons et d'ail sans

---

1) C. S. SIDONII APOLLINARIS carmina. C. XXIII *ad V. C. Cathulinum quod propter hostilitatem barbarorum epithalamium scribere non valeret.*

2) J. BRUYERINI *cibus medicus sive de re cibaria* 1560. De tout temps on s'ingénia à trouver le moyen de masquer ou de faire disparaître les relents tenaces de l'ail. Dioscoride conseillait, à cet effet, de mâcher de la rue: d'autres auteurs prônaient

évoquer le souvenir de la naissance d'Henri IV: dès qu'il fut venu au monde, son grand pêre Henri d'Albret se fit donner une gousse d'ail „dont il luy frotta ses petites lèvres, lesquelles il se frippa l'une contre l'autre comme pour sucer." Puis il versa quelques gouttes de vin de Jurançon dans la bouche de l'enfant qui les avala sans dégoût. Ravi de ces signes de vigueur précoce Henri d'Albret s'écria: „Va, va! tu seras un vrai Béarnais." C'était, chez les Béarnais, une coutume de manger tous les matins, au commencement du printemps, surtout le premier jour de Mai, des aulx avec du beurre frais: ils étaient persuadés que ce remède les rendrait sains et forts toute l'année [1]).

La consommation de l'ail n'était pas exclusive aux régions du Midi: d'après les *Cris de Paris mis en vers*, les *ailliers* ou marchands de sauce ambulants criaient dans les rues de Paris une sauce à l'ail d'un usage fréquent au XIIIme siècle: *l'aillée* se composait d'ail, d'amandes et de mie de pain pillés ensemble et détrempés dans un peu de bouillon: cette sauce à l'ail avait

---

les fèves crues, la bette, le persil: „L'ail en viande, dit Charles Estienne, apporte une odeur assez mal plaisant à la bouche et pour s'en guarantir faut manger incontinent après une fève crue ou une coste de poirée bruslée ès cendres ou de persil tout verd; ou pour le mieux, si tu te délectes au goust d'ail sans en retenir mauvaise halaine use de vinaigre dans lequel il ait trempé ou bien fais frotter avec ails les plats où tu mangeras ta viande: par ce moyen tu en auras le goust à la bouche et si ton halaine n'en sentira aucunement mauvais. „*L'agriculture et maison rustique* 1567). Tous ces procédés valaient assurément mieux que celui dont Thomas Morus vantait l'efficacité:

Denuo foetorem si vis depellere coepae
Hoc facile efficient allia mansa tibi:
Spiritus at si post etiam gravis allia restat
Aut nihil aut tantum tollere merda potest.

Si tu veux chasser la puanteur de l'oignon, tu y arriveras facilement en mangeant de l'ail: mais si, ensuite, l'odeur violente de l'ail persiste, rien ne peut l'enlever si ce n'est la m . . . „. J. Bauhin conseillait très prudemment de remplacer dans ce quatrain par *ruta* le mot qu'illustra Cambronne. On trouve dans la littérature médicale des observations plus ou moins extraordinaires sur le parfum de l'ail. Kerckring (*Spicilegium anatomicum*, obs. XV, 1670) raconte qu'il en perçut l'odeur s'échappant d'une fistule humérale chez un paysan qui venait d'en manger. Bartholin dit d'avoir retrouvée dans la fonticule d'un cautère et Paullini rapporte l'histoire d'un Juif dont la sueur exhalait une telle odeur d'ail que sa maison en était empestée et que les habitants du voisinage se plaignaient d'en être incommodés. (*Observationes medico-physicae.* Cent. I. obs. LIV, 1706).

1) *L'agriculture et maison rustique de maistres* CH. ESTIENNE *et* J. LIEBAULT, 1578.

la consistance de la moutarde et se gardait de même [1]). Les moines consommaient beaucoup d'ail. C'était, dans tous les monastères, une des provisions qu'on avait coutume de faire chaque année et dont le soin incombait au prieur. Plusieurs couvents même, outre la quantité nécessaire à leur consommation, en cultivaient assez pour s'en formes un revenu et dans quelques endroits, ce revenu devait être considérable puisqu'en Picardie le monastère de St. Quentin s'était assujeti à payer au comte de Vermandois la dime de celui qu'il recueillait dans ses possessions [2]).

Un accord fait en Novembre 1261 par Eude Régaud sur les dimes de Chars en Vexin entre le curé de la paroisse et les moines de St. Denis spécifiait la dime de diverses plantes potagères parmi lesquelles figuraient l'ail et l'échalote: *decime ortorum, linorum, cannaborum, alliorum, scalonniarum* [3]). Enfin, Rabelais raconte qu'à l'occasion du mariage d'Anarche, roi des Amaurotes, Pantagruel „fait les nopces à belles testes de mouton, bonnes hastilles à la moustarde et beaulx tribars (ragoûts de tripes) aux ails.". Le fils de Gargantua lui même ne faisait pas fi de l'ail: un jour qu' Alcofibras était entré dans sa bouche pour je mettre à l'abri d'une ondée, il sentit „une puante haleine qui estoit venue de l'estomac de Pantagruel alors qu'il mangea tant d'aillade [4])."

A notre époque, l'ail n'a rien perdu de son antique prestige: comme au temps de Sidoine Apollinaire, c'est toujours le condiment le plus apprécié des provinces méridionales de la France. Deux auteurs modernes, Joseph Méry et Alphonse Daudet, lui ont prodigué, le premiers en vers, le second en prose, des éloges qui peuvent servir d'épilogue à son histoire culinaire.

Dans son „Ode à l'ail" Méry pousse la louange jusqu'au dithyrambe:

---

1) G. GIBAULT, *Histoire des légumes*, 1912.

2) LE GRAND D'AUSSY, *Vie privée des François*, 1782.

3) L. DELISLE. *Etudes sur la condition de la classe agricole et l'état de l'agriculture en Normandie au Moyen-âge*, 1861.

4) F. RABELAIS, *Pantagruel roy des Dipsodas, restitué en son Naturel*, Ch. XXXII, XXXIII.

Je le sais, l'Ail, enfant des Bastides voisines
N'est pas en bonne odeur dans vos fades cuisines:
Même au Palais Royal, tout encadré d'arceaux
Jamais l'ail n'embauma de ses gousses chéries
Dans leur beau restaurant ouvert aux galeries
La Trinité des Provençaux.

Vous ne savez donc pas que cette plante est bonne
Entre toutes? Tissot, professeur en Sorbonne
Ne vous a pas vanté cet admirable don,
Lorsque, des vieux Romains disant la grande chère,
Bucoliques aux doigts, il vous explique en chaire
Les vers du Pastor Carydon?

Virgile, homme de goût, a vanté son arome,
Dans des vers applaudis par les dames de Rome
Et quand il allait voir Auguste au Palatin,
Thestylis apprêtait l'ail en gardant ses chèvres
Et le poëte en cour exhalait de ses lèvres
Le vrai parfum du vers latin.

Tout ce qui porte un nom dans les livres antiques
Depuis David, ce roi qui faisait des cantiques
Jusqu'à Napoléon, empereur di Midi,
Tout a dévoré l'ail, cette plante magique
Qui met la flamme au cœur du héros lethargique
Quand le froid le tient engourdi.

Et toi, cher Constautin, dont l'amitié m'excite
Si je t'écris ici ces quelques vers si vite
C'est que l'ail dans Marseille a mis son grand bazar
Que je viens d'en manger pour écrire un volume
Et qu'au lieu d'encre, enfin, j'avais pris pour ma plume
L'ail de Virgile et de César.

Malgré l'ironie qui n'est pas le moindre charme de *Port-Tarascon,* on sent que Daudet conserve, au fond, une grande tendresse de Provençal pour l'ail: les infortunés compagnons de

Tartarin, échoués dans une île inhospitalière et malsaine, sont en proie à la nostalgie et tombent malade de langueur: „Heureusement pour eux que le directeur de la santé Tournatoire ne croyait pas à la pharmacopée et, au lieu de droguer, de poutringuer ses malades comme Bèzuquet, leur ordonnait „une bonne petite soupe à l'ail." Et pas à dire „mon bel ami." Jamais il ne manquait son coup. Vous aviez des gens tout gonflés, sans voix ni souffle, qui demandaient déjà le prêtre et le notaire. Arrivait la petite soupe à l'ail, trois gousses dans un petit pot, trois cuillerées de bonne huile d'olive avec une rôtie dessus et ces gens qui ne pouvaient plus parler commençaient par dire: „Outre! ça sent bon!" Rien que l'odeur les revenait tout de suite. Ils prenaient une assiette, deux assiettes et à la troisième, les voilà debout, désenflés, la voix naturelle, puis, le soir au salon, faisant leur partie de whist. Disons aussi que c'étaient tous les Tarasconnais."

Non moins brillants sont les états de service de l'ail en médecine: il figure souvent dans la thérapeutique d'Hippocrate qui, tout en l'accusant de donner des vents, de la chaleur dans la poitrine, des pesanteurs de tête, des rapports et de nuire à la vue, lui reconnait des propriétés diurétiques, laxatives, emménagogues, apéritives. „Il est bon d'en prendre quand on veut bien manger et bien boire [1])." A un malade qui présente des symptomes d'empyème on prescrit de manger, au repas du soir, de l'ail cru en grande quantité et de boire, par dessus, un vin généreux et pur [2]): dans l'erysipèle du poumon, c'est à jeun qu'il doit être consommé [3]). Une tige d'ail permet de faire le diagnostic d'une fistule: „prenez la tige creuse et fraîche d'un pied d'ail, couchez le malade sur le dos, écartez lui les jambes, enfoncez la tige jusqu'à ce qu'elle heurte, mesurez la profondeur de la fistule par cette tige [4])." Contre l'inflammation du rectum, on emploie un cataplasme d'ail cuit dans du vin noir coupé d'eau [5]); veut on savoir si une femme est apte à concevoir? On

1) HIPPOCRATE, *Du régime dans les maladies aigües.*
2) *Des maladies*, Livr. II, § 27.
3) *Des fistules*, § 3.
4) *Des affections*, § 54.
5) *Ibidem*, § 57.

lui applique une gousse d'ail en pessaire et le lendemain, on recherche si elle sent l'ail par la bouche. Si elle le sent, elle concevra: sinon, elle restera stérile [1]. Dioscoride signale le premier les vertus tœnifuges de l'ail: il lui attribue, en outre, la propriété de guérir les morsures de serpents et de chiens enragés, d'éclaircir la voix, de faire repousser les cheveux, d'apaiser les maux de dents, de dissiper les exanthèmes: cuit ou cru, il calme la toux invétérée; mêlé à l'origan, il tue les poux: le *μυττωτόν* (hachis d'ail) favorise la menstruation, fait uriner, supprime les obstructions, combat l'hydropisie [2]. Suivant Aëtius, l'ail est carminatif, calme le soif, incise les humeurs épaisses; il contient cependant un suc vireux que lui fait perdre la conction: les tempéraments chauds en doivent user modérément. Galien déclare que l'ail est sec et chaud au quatrième degré [3], qu'il échauffe le corps, atténue et incise les humeurs épaisses et visqueuses; lorsqu'on le fait bouillir, il perd son acrimonie et acquiert des qualités nutritives [4]. Ayant vu un campagnard se guérir de coliques en mangeant de l'ail avec du pain, sans interrompre ses occupations, Galien n'hésite pas à donner à ce simple le nom de *thériaque des paysans: ὥστ' ἔγωβε τῶν ἀγροἰκων Θηριακὴν ὀνομάζω τὸ βρῶμα* [5].

Chez les Romains, l'ail, si peu apprécié en cuisine, était une panacée qui entrait dans la composition d'une foule de remèdes: je doute que le bon Horace ait jamais pu affronter les effluves alliacées que devaient dégager les officines des *herbarii* et des *pharmacopolæ* installées près du Mont Capitolin dans le *vicus unguentarius*. Celse l'utilisait contre la consomption, dans les fièvres intermittentes, avant l'accès: *si ne balnenm quidem profuit, ante accessionem allium edat:* il le rangeait au nombre des substances qui, par leur mauvaise odeur, sont capables, chez les léthargiques, de remettre les esprits en mouvement [6]. Avec Pline, la liste des vertus de l'ail s'allonge démesurément; il est

---

1) *Des femmes stériles*, Liv. III, § 214.
2) Dioscoride, *De materia medica*, Lib. II, Cap. CXLVI.
3) Galien, *De simplicium medicamentorum facultatibus.* lib. VIII.
4) *De alimentorum facultatibus.* Lib. II, Cap. LXXI.
5) *Methodi medendi vel de curandis morbis libri* XIII, Lib. XII, Cap. VIII.
6) Celse, *De re medica*, Lib. III, Cap. XII, XX, XXII.

peu de maladies qui lui résistent, comme on en peut juger par ce panégyrique: „Il est singulier à ceux qui changent d'air et d'eaue: item sa senteur fait fuèr les serpens et scorpions. Mesmes selon que aucuns dient estant mangé ou prins en breuvage ou appliqué à mode de liniment il est souverain à toutes morsures et pointures des bestes venimeuses et sert spécialement contre les morsures du serpent dit Hœmorrhoïs, revomissant l'ail avec du vin . . . Bioclès dit l'ail estre bon à purger le ventre le prenant avec deux figues et l'ordonne aux hydropicques avec de centaurée. Toutefois l'ail verd prins en vin pur avec de coriandre est plus efficace que prins à la mode de Dioclès. Pilé et prins en laict il est bon à ceux qui ont courte aleine. Proxagoras l'ordonne avec du vin contre la iaunisse et contre l'iliaque il le prend avec d'huyle et de boulie . . . Cuyt en laict ou broyé ou meslé avec fourmage tendre il est bon à réprimer les catarrhes et distillations et à esclaircir la voix de ceux qui sont fort euroüez: prins en bouillon de fèves, il sert grandement aux tysiques. En somme, l'ail est toujours meilleur cuyt que cru et est plus sain bouly que rosty: et néanmoins, tant bouly que rosty, il sert à esclaircir la voix. Cuyt en vin miellé il fait mourir les vers et chasse toute autre vermine du ventre. Prins avec de boulie il est fort bon à ceux qui ont grande fantaisie d'aller à la selle sans y pouvoir rien faire . . . Cuyt en miel et réduit en liniment, il est bon à la rougeole. Cuyt en vieil sein ou en laict, il est singulier à la toux.

Mais estant cuyt sous la braze et prins avec semblable pois de miel il est fort bon à ceux qui crachent le sang ou le pourry . . . L'ail bruslé réduit en liniment avec miel et appliqué rend la couleur vive aux parties ternes et meurtries . . . On tient ainsi que prenant en vin verd et rude une teste d'ail avec trois oboles de Laserpitium, cela guérit des fièvres quartes. Cuyt avec de fèves concassées et continuant de manger de ce potage jusqu'à ce que le patient se sente guary, on dit qu'il n'y a si mauvaise toux ni si mauvaise pourriture en l'estomach que cela ne face sortir . . . Item l'ail pilé avec de coriandre verd et prins en breuvage en vin pur rend l'homme plus gentil compaignon envers les dames. Il est fort bon aux poulailles pour les garder de la pépie: finalement, frottant d'un ail broyé la nature des

bestes chevalines, cela les fait uriner aisément et sans travail [1]).

Les poètes romains eux mêmes s'emparèrent du bulbe de l'ail pour chanter ses effets aphrodisiaques: c'est, au dire de Martial, un médicament à nul autre pareil pour réveiller entre de vieux époux une flamme vacillante

Cum sit anus conjux et sint tibi mortua membra
Nil aliud bulbis quam satur esse prodest,

pour rendre à un homme les forces qui lui font défaut dans les combats de Venus

Qui præstare virum Cypræ certamine nescit
Manducet bulbos et bene fortis erit;

si cette thérapeutique échoue, il n'y a plus rien à espérer comme c'était le cas pour le pauvre Lupercus, rebelle à l'action des aulx et de la roquette:

Sed nihil erucæ faciunt bulbique salaces.

Mais, la plupart du temps, l'ail se montrait à la hauteur de sa réputation et méritait l'épithète de *genitalia* donnée par Columelle aux bulbes de Mégare:

Quæque viros acuunt armantque puellas
Jam Megaris veniant genitalia semina bulbi.

Nous ne pouvons descendre des sommets du Parnasse sans citer les vers que Serenus Samonicus consacre à différentes applications thérapeutiques de l'ail. Contre les maux de tête, rien de meilleur qu'une gousse enveloppée de laine et introduite dans l'oreille:

Portio si capitis morbo tentatur acuto
Allia diversans, lanacontecta, per aurem
Inducta prosunt.

Dans les affections de l'ouïe, on donnera dans une écorce de grenade sept gousses et sept lupins

Allia tum septem numero septemque lupinos
Puniceam dabis in testam,

pour calmer la toux, l'ail bouilli et agrémenté de miel:

Interdum fauces tussi quatiuntur atroci
Allia tum sumes decocta et melle peruncta

et, contre les vomissements de bile, neuf petites gousses et autant de grains de poivre

1) *L'Histoire du monde de* C. Pline Second *traduicte par Antoine du Pinet*, 1562.

Lutea si crescunt et cunctis noxia fella
Allia parva novem, piperis tot permole grana
Quæ cyatho diluta gari mandesque bibesque,

à moins qu'on ne préfère respirer simplement la plante broyée

Si stomachus nundum concoctas expuit escas
Allia cædemus, crebrumque trahemur odorem.

L'ail, comme le coriandre, chasse les lombrics et les tœnias

Allia per sese sanant aut jus coriandri

pour guérir les fièvres intermittentes on n'a pas à rougir de le prescrire écrasé avec trois punaises:

Allia non pudeat terno cum cimice trita
Et diluta mero mediis haurire diebus;

enfin, on peut, chez les épileptiques, l'administrer broyé dans du vin chaud:

Allia vel trita dabis vino madefacta calenti [1]).

Les médecins arabes, dans leurs appréciations sur les vertus de l'ail (*thsum*), n'ont guère fait que reproduire les enseignements de leurs prédécesseurs, Grecs et Latins. Ibn-Massouih lui attribue la propriété de couper la soif causée par la pituite salée engendrée de l'estomac: il la résout, la dessèche et réchauffe l'estomac refroidi et ramolli: rôti sur le feu et appliqué sur une dent malade, il en enlève la douleur. Avicenne conseille un mélange de sa cendre et de miel contre le vitiligo et les ecchymoses des yeux: sa décoction éclaircit la voix, calme la toux, allège les douleurs de la poitrine résultant du froid: le mélange d'ail, d'huile d'olive et de carottes dont usent les Chrétiens à l'époque du jeûne est très efficace contre l'hydropisie, pour provoquer les règles et l'expulsion de l'arrière faix [2]). Enfin, Abulcasis recommande, pour poser un cautère, le procédé suivant: prendre un ail, l'éplucher et le tailler aux deux extrémités: faire avec un large bistouri une incision à la tempe et ménager sous la peau une cavité assez large pour y introduire l'ail et l'y cacher complètement: appliquer par dessus des compresses et l'y serrer fortement: laisser ainsi pendant environ quinze heures: enlever

---

1) Quintus Serenus Samonicus, *De medicina praecepta saluberrima*, Cap. II, XII, XVII, XIX, XXI, XXX, XLIX, LVIII.

2) Avicenne, *Canon medicinae*, Lib. II, Tract. II, Cap. XXIII.

ensuite l'appareil, laisser la plaie deux ou trois jours, puis y appliquer du coton imbibé de beurre frais jusqu'à ce qu'elle suppure: enfin panser avec de l'onguent jusqu'à cicatrisation [1].

Dans le cours des siècles qui suivirent, une sélection se fit parmi les innombrables vertus que les anciens prêtaient à l'ail: la liste de ses indications n'en resta pas moins fort longue: les médecins continuèrent à l'employer comme alexipharmaque, antiseptique, parasiticide, diurétique, emménagogue, pectoral.

A ceux qui sont exposés à boire une eau de pureté douteuse, Æ. Macer conseille de manger de l'ail à jeûn:

Allia qui mane jejuno sumpsit ore
Hunc ignotarum non lædet potus aquarum
Nec diversorum mutatio facta locorum [2].

Siméon Sethi prétend que si deux personnes absorbent un poison, celle qui aura pris de l'ail auparavant en sera bien moins incommodée que l'autre: cela tient, selon lui, à ce que l'ail a la même chaleur que notre corps, qu'il fortifie les parties solides et chasse tout ce qui peut leur nuire: non seulement il expulse les flatuosités, mais il s'oppose à leur formation [3].

Beaucoup d'auteurs du Moyen-âge et de la Renaissance prônent l'ail comme préservatif de la peste; c'est, d'après Paracelse, un spécifique de cette maladie d'un usage très courant dans le peuple: *allium pestis medicina, allium peste non inficitur* [4]. „Les rustiques, dit Ambroise Paré, et gens de travail pourront manger quelque gousse d'aulx ou eschalotte avec du pain et du beurre et bon vin, s'ils en peuvent fournir, afin de charmer la broüée, puis s'en iront à leur œuvre en laquelle Dieu les aura appelez. Les aulx sont souverains aux rustiques et villageois et à ceux qui ont accoustumé d'en user: aussi à ceux auxquels ils n'engendrent point de douleur de teste et ne les eschauffent pas trop à raison que le tempérament de ceux là est plus robuste et leur sang moins aisé à s'enflammer: au contraire, ils nûsent aux délicats comme femmes, enfants et choléiiques, à ceux qui vivent

---

1) *La chirurgie* d'Abulcasis, traduction par le Ds. L. Leclerc, 1865.
2) Æmilius Macer, *De Herbarum virtutibus.*
3) Siméon Sethi, *Volumen de alimentorum facultatibus.*
4) Paracelse, *De peste libellus.*

en oysiveté et qui ont le sang aysé à s'enflammer: partant à iceux les aulx seront poison au lieu qu'ils seront médecine aux rustiques auxquels tels remèdes ainsi forts sont propres et ont été inventés par bonne raison parce qu'ils contrarient du tout au venin à cause qu'ils sont remplis d'une très grande vapeur spiritueuse, laquelle suffoque, altère, corrompt et chasse le venin hors du corps" [1]). Dans les secrets du Seigneur Alexis, on trouve cette recette contre la peste: „Il te faut prendre un sommet de rue, une tête d'aulx ou demie, un quartier de noix, un grain de sel, manger cecy toutes les matinées, en continuant un mois de long et être toujours alaigre" [2]). Enfin, Zacutus Lusitanus fait remarquer que l'ail, en tant qu'aliment, ne vaut rien dans la peste, mais qu'il s'y montre très efficace comme médicament: ses méfaits sont largement compensés par ses avantages [3]). Le même auteur signale l'action vermifuge de l'ail: il raconte qu'il fut appelé un jour auprès de trois enfants atteints d'une fièvre maligne et qui présentaient des tremblements, du refroidissement des extrémités, de l'angoisse, de la prostration, des vomissements: ils rendaient, en outre, des lombrics par la bouche: des syncopes et une grande faiblesse du pouls faisaient craindre une issue fatale. Zacutus essaya en vain tous les vermifuges connus: seul, le suc d'ail lui permit d'obtenir l'expulsion d'un grand nombre de lombrics morts et vivants et de venir à bout d'une situation qui semblait désespérée [4]).

A. Mizauld, dont la crédulité ne connaissait pas de bornes, cite un cas où l'ail exerça une action parasiticide peu banale:

---

1) AMBROISE PARÉ, *Traicté de la peste, de la petite verolle et rougeolle*, Ch. VII, 1568.

2) *Les Secrets de Révérend Seigneur* ALEXIS PIÉMONTOIS, Liv. I.

3) ZACUTUS LUSITANUS, Praxis historiarum. Lib. IV, Cent. XXVIII, 1649. Au XVIIIme siècle, l'ail servit de base au vinaigre antiseptique (*acetum antisepticum*) dit *des quatre voleurs* parce que, dans la peste de Marseille de 1726, quatre voleurs se garantirent de la contagion par ce remède qui leur permettait d'aller piller sans crainte les maisons où sévissait le fléau: la vie leur fut accordée à la condition qu'ils feraient connaître leur recette. Voici la formule de ce vinaigre: Sommités fraîches de grande et de petite absinthe, de romarin, de sauge, de menthe, de rue ââ 1 once 1/2; fleurs sèches de lavande 2 onces; ail 2 drachmes; acore vrai, cannelle, girofle, muscade, ââ 2 drachmes; bon vinaigre 8 livres; camphre dissout dans l'esprit de vin, 1/2 once.

4) *Praxis historiarūm*, Lib. II, Cent. IX, Obs. I.

„Il se trouva un certain homme de village qui, dormant aux champs, la gueule ouverte, un serpent luy entra dans le corps sans qu'il s'en aperçut; mais il se guèrit luy mesme soudainement, en mangeant des auls comme par un prompt préservatif; et toutesfois il envenima sa femme et la fit mourir ayant compagnie avec elle, ce qui est un cas admirable: et par là tu peux cognoistre que ce n'est point mal à propos qu'on appelle les auls la thériaque des villageois et païsans". C'est, sans doute, une cure si merveilleuse qui inspira à Mizauld le quatrain suivant:

On mesle aux moissonneurs en leur repas les auls
De pour que, par fortune, lassez de leurs travaux
Et de sommeil surprins dormans à quelque umbrage
Quelque serpent nuisant ne leur porte dommage [1]).

Comme antidote, l'ail cru est vanté par Savonarole dans l'empoisonnement par les champignons dont il est le véritable bezoar: *bezoar post comestionem ipsorum est allium crudum* [2]): on peut également préparer une *alliata* suivant cette recette, évidemment empruntée par Savonarole aux crieurs de sauce à l'ail: „Broyer de l'ail dans un mortier et le rejeter: prendre de la mie de pain trempée dans de l'eau, la mettre dans le mortier avec Q. S. d'amandes mondées, pister et ajouter du bouillon de poulet: on a ainsi une *alliata* délicieuse dont on peut assaisonner les viandes" [3]).

L'action diurétique de l'ail a été indiquée par Arnaud de Villeneuve qui affirmait qu'écrasé et appliqué sur la tête, chez les jeunes filles, sur la vulve, chez les femmes, il provoque l'émission de l'urine [4]) et par Thomas Bartholin qui en faisait un antinéphrétique supérieur à bien des drogues plus illustres: il raconte qu'un charlatan obtenait de sa décoction des effets remarquables, ce qui montre, ajoute-t-il, que cette sorte de gens ont coutume de vendre comme secrets les remèdes dédaignés par les médecins [5]). Sydenham dit qu'il a pu constater son effi-

---

1) Antoine Mizauld, *Le Jardin médicinal*, 1578.
2) Michel Savonarole, *Pratica major*, Tract. II, Cap. VII, 1582.
3) *Ibidem*, Tract. III, Cap. VIII, Rubr. 19.
4) Arnaud de Villeneuve, *Breviarii*, Lib. II, Cap. XXXV.
5) Thomas Bartholin, *Epistolarum medicinalium*. Cent. IV, Ep. XXXIV, 1662.

cacité dans l'hydropisie chez un malade à qui son entourage en avait fait prendre à l'insu du médecin [1]).

On employait aussi l'ail comme emménagogue: Roderiguez de Castro en faisait un pessaire qu'il jugeait merveilleux pour provoquer les règles et favoriser la conception même chez les femmes depuis longtemps stériles [2]). Des applications sur les lombes produisaient le même effet, ainsi qu'en témoigne cette recette de Mme Fouquet: „Pour faire venir le temps aux femmes et filles, faut prendre 2 ou 3 têtes d'aulx, les bien piler et en faire une façon d'emplastre que vous appliquerez sur les reins à l'endroit du foye: cela les fera venir encore qu'il y ait longtemps qu'elles ne les ayent eus" [3]). Bergius dit avoir obtenu de l'ail de bons effets dans plusieurs cas de fièvre quarte: il commençait par une gousse matin et soir et augmentait la dose jusqu'à concurrence de quatre ou cinq gousses par jour: après disparition de la fièvre, il continuait le traitement pendant plusieurs semaines, en revenant à la dose du début [4]).

---

1) SYDENHAM, *Tractatus de hydrope.* Le même auteur employait l'ail comme révulsif sur la plante des pieds chez les malades atteints de variole: il voyait une preuve de son action dérivative dans les vésicules auxquelles donnait lieu son application (*Dissertatio epistolaris de observationibus nuperis circa curationem Variolarum confluentum*, 1685). Cette action révulsive était utilisée par Borel contre l'odontalgie: il faisait broyer de l'ail avec du sel et déterminait, au moyen de ce topique, des cloques dont l'ouverture laissait couler un liquide qui attirait la fluxion et calmait la douleur (*Historiarum et observationum medico-physicarum*, Cent. III, Obs. VIII, 1657). A rapprocher du procédé indiqué par Bergius pour combattre la surdité et qui consistait à introduire dans l'oreille un tampon de coton imbibé de suc d'ail. (P. J. BERGIUS, *Materia medica*, 1782).

2) R. DE CASTRO, *De morbis mulierum*, Lib. I. Cap. IV, 1604. E. Hessus, se basant sur le témoignage des anciens, déclarait qu'il n'était pas de substance plus agréable à Venus que l'ail:

Est tamen ex multis aliis nescire pudendum
Quod nihil hoc Veneri gratius esse solet. (EOBANUS HESSUS, *De tuenda bona valetudine liber*, 1582).

3) *Recueil des remèdes faciles et domestiques recueillis par les ordres charitables de l'illustre et pieuse* MME FOUQUET *pour soulager les pauvres malades*, 1701.

4) N. LEMERY dit aussi qu'on applique de l'ail pilé, sur les poings dans le temps du frisson et au commencement de l'accès d'une fièvre intermittente. Mais l'ail a plus généralement la réputation d'engendrer la fièvre: cette action est, parait-il, bien connue en Espagne par les soldats qui désirent se soustraire aux obligations de la vie militaire. Ils pilent de l'ail et s'appliquent cette bouillie sous l'aisselle ou s'en introduisent une gousse dans l'anus: il en résulte une élévation de température

L'efficacité de l'ail dans le traitement des affections des voies respiratoires, déjà signalée par les médecins de l'antiquité, a été confirmée au XVIIIme siècle par Fuller, par Murray et par Caullet de Veaumarel. Fuller recommande un looch et un sirop d'ail: le médicament, selon lui, incise puissamment les matières épaisses amassées dans les ramifications bronchiques et dans les vésicules pulmonaires: il en assure ensuite l'expulsion en excitant les fibres motrices et en provoquant la toux [1]). Murray dit qu'il a pu constater ses bons effets dans un cas de catarrhe rebelle compliqué d'un amaigrissement considérable: contre l'asthme pituiteux, il conseille de faire bouillir trois ou quatre gousses finement incisées dans deux litres de petit lait et d'administrer ce breuvage chaud additionné d'un peu de vinaigre et de miel [2]). Enfin, Caullet de Veaumorel, dans sa traduction du *Cours de matière médicale* de Cullen (1788) raconte qu'il a vu employer en Provence avec grand succès, pour des rhumes et pour des catarrhes opiniâtres, un looch d'ail fait avec de l'huile: „On pile plusieurs gousses d'ail dans un mortier de marbre jusqu'à ce qu'elles ne paraissent plus de tout: alors on y ajoute, comme en préparant un looch, de l'huile d'olive en tournant toujours rapidement le pilon: lorsqu'il y en a une assez grande quantité de mêlée, on y ajoute quelques gouttes d'eau pour blanchir cette préparation: on y verse ensuite de l'huile et l'on parvient par cette manœuvre qui demande de l'expérience à incorporer une livre d'huile et plus avec une seule gousse d'ail. Cette pommade est jaune comme du beurre et sent à peine l'ail".

Les médecins modernes, si habitués soient ils à saper les traditions que leur ont léguées leurs devanciers et à laisser les simples tomber en poussière dans les archaïques bocaux des musées, ont reconnu le bien-fondé de la vieille réputation de l'ail comme vermifuge, comme stimulant, comme antiseptique et comme modificateur des muqueuses respiratoires. Barbier dit que les principes volatils, odorants, excitants qu'il répand dans le canal alimentaire paraissent tuer les vers qui s'y trouvent et en

---

dont les médecins non prévenus ne peuvent déterminer la cause (G. V. Perez. The pyretic action of garlic. *Medical press and circular*, 1916).

1) Thomas Fuller, *Pharmacopœia extemporanea*, 1763.

2) A. Murray, *Apparatus medicaminum*, 1793.

déterminer l'expulsion: toutefois, il estime que ce moyen ne peut convenir à tout le monde, qu'il doit nuire aux enfants qui ont l'estomac et l'intestin irrités et qu'il est même capable de déterminer la phlogose des tissus de ces organes [1]). Exception faite de ces cas particuliers, il est certain que l'ail peut rendre, dans la thérapeutique infantile, de réels services comme ascaricide: les bonnes femmes de la campagne l'emploient fréquemment dans ce but en faisant ingérer à leurs enfants des croûtes de pain (*chapons*) dûment frottées d'ail: ce traitement a l'inconvénient d'être assez mal toléré par l'estomac et de communiquer à l'haleine des infortunés marmots une horrible odeur: mieux vaut, comme je l'ai indiqué, leur administrer l'ail bouilli dans du lait ou sous forme de sirop [2]). Il faut rapprocher de l'action ascaricide de la plante son action insecticide, récemment signalée par le Dr Perez [3]).

Les vertus stimulantes et antiseptiques de l'ail l'ont fait préconiser, au milieu du siècle dernier, par plusieurs médecins dans le traitement du choléra. Michel dit y avoir eu recours avec succès, en Provence, pendant la terrible épidémie de 1837. A la période algide, il vit „la réaction s'opérer, le malade marcher sans entrave vers la guérison, les ressorts de la vie se remettre en mouvement sur des cholériques pour ainsi dire agonisants". Pour produire cet heureux phénomène, il utilisait des frictions pratiquées avec le suc de la plante pendant qu'on faisait absorber au malade quelques tasses d'infusion obtenue avec plusieurs gousses: „Bientôt un sentiment de chaleur suivie de sueur se déclare avec une forte odeur alliacée: c'est le prélude de la réaction qui doit sauver le malade" [4]). Lange rapporte également plusieurs cas de choléra qu'il a traités avec succès au moyen de cataplasmes et de suppositoires d'ail, d'eau alliacée pour boisson et en lavements [5]). Granich, ayant constaté que les Juifs de

---

1) Barbier, *Traité élémentaire de matière médicale*, 1836.

2) H. Leclerc, La Thérapeutique par les simples: les Vermifuges. *Courrier médical*, 1912.

3) G. V. Perez, Garlic as an insecticide. *Medical press and circular*, 1917.

4) A. Michel, Des bons effets de l'ail contre le choléra. *Bulletin de Thérapeutique*, 1849.

5) Lange. Propriété fébrigène de l'ail et de son emploi dans le choléra. *Revue médico-chirurgicale de Paris*, 1853.

Wiesnitz se servaient empiriquement de l'ail contre le choléra, eut l'idée de l'expérimenter pendant une épidémie qui sévissait à Beyrouth et à Damas: il obtint ainsi plus de quatre vingts guérisons complètes chez cent sujets. Selon lui, ce remède rétablirait la circulation sanguine, rappellerait la chaleur dans les capillaires et exciterait une transpiration abondante: il aurait, en outre, l'avantage de préserver les assistants de la contagion [1]). Ce sont encore les effets antiseptiques de l'ail qui ont engagé le Dr W. C. Minchin à l'employer dans la prophylaxie et dans le traitement de diverses maladies infectieuses. Dans un travail qui est la meilleure monographie scientifique publiée sur l'action pharmacodynamique de l'ail, M. Minchin conclut que ce simple peut rendre de réels services chez les malades atteints de typhus, de fièvre typhoïde et de diphtérie. A ces derniers, il conseille de faire garder dans la bouche une gousse d'ail qu'ils mordent de temps en temps pour en extraire le suc: il a vu ce procédé déterminer la disparition des fausses membranes des amygdales et du pharynx: c'est donc un traitement tout indiqué lorsqu'il est impossible de se procurer du serum. Les résultats ne sont pas moins satisfaisants dans les cas où la diphtérie a envahi le larynx: on emploie alors l'essence d'ail en inhalations [2]). Le suc d'ail peut être également utilisé dans le traitement des blessures purulentes: avec des solutions préparées au moyen de ce suc et d'eau distillée, MM. Serrell Cooke et Gabriel ont constaté qu'un lavage abondant de la plaie, deux fois par jour, amenait une amélioration notable dans les 24 heures et un progrès très marqué dans les 48 heures: l'écoulement du pus ne diminue pas seulement d'une façon remarquable, mais la douleur est soulagée ou même supprimée: les auteurs de cette méthode employaient une solution au 10me additionnée de 1 ou 2 p. 100 d'alcool pour en assurer la conservation [3]).

Le mode d'action de l'ail, sur la muqueuse des voies respira-

---

1) G. F. Granich. Sur l'emploi de l'ail et de ses préparations contre le choléra *Revue médico-chirurgicale de Paris*, 1853.

2) W. C. Minchin. The germicidal and therapeutic action of garlic. *The Practitionner*, 1918.

3) A. D. Serrell Cooke et V. Gabriel. Le suc d'ail contre la suppuration. *The Lancet*, 1915.

toires a été mis en relief, il y a une centaine d'années par Hanin: „L'ail, dit-il, agit sur l'organe pulmonaire et favorise l'expectoration: il convient de l'administrer sous forme de médicament ou d'aliment aux personnes affectées de catarrhes chroniques, d'asthme humide ou pituiteux. Quelques médecins pensant que la vertu pectorale des substances alliacées dépend en partie de la petite quantité de soufre qu'elles contiennent et de l'hydrogène sulfure qui se forme pendant la décoction et la digestion de ces végétaux" [1]). Les analyses chimiques dont l'ail a été l'objet ont confirmé la façon de voir de ces médecins: la distillation de la plante fournit environ 0,05 à 0,09 pour 100 d'une essence qui, examinée par Wertheim, en 1844, lui a paru être un mélange de sulfure et d'oxyde d'allyle à peu près purs. Soumise à la distillation fractionnée par Semmler en 1892, elle lui a donné: du sulfure d'allyle et de propyle, du disulfure, du trisulfure et du tétrasulfure d'allyle [2]). En outre, Rundquist a établi dans le bulbe la présence d'un corps de la nature des enzymes (*allisine*) et d'un glucoside sulfuré (*alliine*): ce dernier, additionné d'allisine dégage une odeur alliacée.

De récentes observations cliniques ont démontré que l'essence d'ail, qui s'élimine avec une grande facilité par les voies respiratoires, est susceptible d'exercer sur les muqueuses une action antiseptique énergique et d'en modifier avantageusement les sécrétions. D'après M. Minchin, cette substance agirait sur le bacille de Koch d'une façon en quelque sorte spécifique et son action bienfaisante se ferait sentir aussi bien dans la tuberculose pulmonaire que dans les tuberculoses locales [3]): cette assertion a été pleinement confirmée par des travaux entrepris à l'Hôpital métropolitain de New York où, pendant deux ans, 1082 cas furent soumis à 56 modes de traitement modernes de la tuberculose: parmi les substances végétales, celle qui donna les meilleurs résultats aux auteurs de ces recherches fut l'ail à la dose d'une drachme de suc ou de VI gouttes d'huile essentielle *pro die* [4]).

1) L. Hanin. *Cours de matière médicale*, 1819.

2) *Arch. der pharm.* 1892.

3) W. C. Minchin. *The traetment, prevention and cure of tuberculosis and lupus with Oleum Allii.* Gaz. d. Hôp. de Toulouse 1914

4) Marshall Wm Mc Duffie. Medical *versus* surgical treatment of tuberculosis from observations in over one thousand cases. *Interstate medical journal*, 1914.

L'usage que j'ai fait de l'ail chez plusieurs de mes malades atteints de tuberculose pulmonaire ou de bronchite chronique m'a permis de publier ma contribution à l'étude de ses effets dans le traitement des affections des voies respiratoires. En employant l'alcoolature à la dose de XL gouttes par jour, j'ai pu constater la diminution de l'expectoration et de la toux, la chûte de la fièvre, une amélioration de l'état général. C'est surtout dans les formes torpides avec bronchorrhée muco-purulente que le médicament trouve son application: on devra, au contraire, s'en abstenir rigoureusement chaque fois qu'il existe des phénomènes de congestion aigue caractérisés par des crachats hémoptoïques, de l'érithisme vasculaire, une toux sèche et une forte hyperthermie [1]).

Bien des siècles se sont écoulés depuis le jour où Khnoum Khoufouï fit représenter l'ail sur la grande pyramide de Ghizeh: l'histoire a conservé le nom de Pharaon, mais ses descendants dorment, plus ou moins ignorés, dans leurs hypogées ou, derrière des vitrines, exhibent à des touristes indifférents leurs momies enveloppées de bandelettes: les palais de son vaste royaume s'effritent chaque jour, balayés par le vent du désert, pillés par les nomades, disséminés aux quatre points cardinaux par l'impitoyable rapacité de gens qui se disent civilisés. Au milieu de ces ruines, l'ail, bravant l'injure du temps, enfonce toujours dans le sol son bulbe résistant cuirassé d'écailles et dresse sa tige verte diadémée d'étoiles laiteuses: bien loin de voir diminuer sa réputation, il s'est entouré d'une auréole nouvelle de gloire en prenant place, dans les fastes de la science moderne, auprès des substances thérapeutiques les plus illustres.

---

1) H. Leclerc. Note sur l'emploi de l'Ail dans les affections des voies respiratoires. *Union pharmaceutique*, 1917.

DANSK MEDICINSK-HISTORISK SELSKAB.

Séance du 17 avril.

M. le Prof. Dr. O. BLOCK: Sur les serpents. L'Asklepios et son baton à serpents pris spécialement en considération.

J. W. S. JOHNSSON.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

I. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique méridionale. Rhodesia*, le 30 août. présent. 2. *Brésil. Bahia*, du 16 au 22 juin 1 (1). 3. *Ceylan. Colombo*, du 2 au 29 juin 9 (8); du 30 juin au 6 juillet 1 (1). 4. *Chine. Hongkong*, du 2 au 29 juin 82 (66); du 30 juin au 6 juill. 40 (28); du 7 au 20 juillet 41 (34). 5. *Egypte*, *Port-Saïd*, le 4 juill. 1 (1). Provinces d'*Assiout*, du 27 au 29 juill. 2 (1); de *Fayoum*, le 27 juin 2; de *Gizeh*, le 30 juin 1; de *Minieh*, du 27 juin au 4 juill. 17 (4). 6. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill*, du 1 au 31 juill. 1. 7. *Grande Bretagne*, *Londres* (port de), le 17 août 5 [à bord d'un navire arrivé de Calcutta]; *Dundee* (Ecosse), le 31 août 3 (2) [dont un cas de peste pulmonaire, à bord du vapeur „Moora" arrivé de Calcutta]. 8. *Indes orientales britanniques*, *Calcutta*, du 28 avril au 18 mai (39); du 2 au 15 juin (24). *Présidence de Madras*, du 19 mai au 15 juin 51 (30). *Bombay*, du 21 avril au 15 juin 437 (348); *Karachi*, du 21 avril au 15 juin 817 (748); *Rangoun*, du 16 au 22 juin 48 (47). 9. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java*, mois d'août, à *Sourabaia* 5 (5), *Lamongan* 5 (5), *Salatiga* 23 (23) et *Temanggoung* 8 (8). 10 *Siam. Bangkok*, du 9 au 29 juin 40 (38); du 2 au 15 juillet 15 (11). 11. *Straits-Settlements. Penang*, du 2 au 28 juin 1 (1); *Singapore*, du 19 mai au 22 juin 21 (20).

II. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Indes orientales britanniques. Calcutta*, du 28 avril au 18 mai (151); du 2 au 15 juin (91); *Madras*, du 26 mai au 1 juin 3 (2); *Bombay*, du 11 mai au 15 juin 6 (5). 2. *Indes orientales néerlandaises. Java du milieu*, du 30 mai au 5 juin 33 (27); du 6 au 12 juin 83 (59); du 20 juin au 10 juill. 180 (143). *Java de l'est. Sourabaia*, du 6 au 12 juin 13 (3); du 25 juin au 8 juill. 97 (77). *Java de l'ouest. Batavia*, du 14 au 20 juin 21 (7); du 21 au 27 juin 10 (3). *Chéribon*, du 21 au 27 juin 9 (7); du 28 juin au 18 juill. 43 (34). 3. *Perse. Kerman*, le 5 févr. présent. 4. *Philippines* (îles), du 23 au 29 juin 38 (24) [dans 4 provinces], du 30 juin au 6 juill. 68 (26) [dans 5 prov.]; du 7 au 13 juill. 131 (67) [dans 3 provinces]; du 14 au 20 juill. 69 (37) [dans 4 provinces]; du 21 au 27 juill. 63 (42) [dans 3 provinces]. 5. *Russie. Transcaucasie. Astara*, du 9 janv. au 27 févr. 58 (48).

III. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Bahia*, du 16 au 29 juin 9 (1); du 30 juin au 6 juill. 4 (2). 2, *Equateur. Guayaquill*, du 16 au 30 juin 15 (9); du 1 au 31 juill. 26 (9).

[D'après les numéro's 34—38 des „Public Health Reports" (Washington) et le bulletin mensuel de novembre du „Centrale Gezondheidsraad" (Hollande)].

Amsterdam, le 27 novembre 1918. RINGELING.



Herman Boerhaave
(Arent de Gelder 1722).

HERMAN BOERHAAVE

(31 Déc. 1668—23 Sept. 1738)

PAR E. C. VAN LEERSUM.



DISCOURS,

prononcé à la réunion commémorative à Leyde le 30e Décembre 1918.

Mesdames, Messieurs,

Madame de Staël raconte dans son livre „De l'Allemagne" que Frédéric II, qui aimait à commander les savants prussiens, comme il avait l'habitude de faire ses grenadiers, prescrivit aux membres de l'Académie des Sciences, — „en mauvais allemand", ajoute-t-elle méchamment —, de s'en tenir à Locke pour la métaphysique, à Thomasius pour l'histoire naturelle et à la méthode de Boerhaave pour la médecine. Ce conseil bref et patriarcal, de la bouche d'un autocrate éclairé, adressé au corps scientifique suprême de l'état prussien, montre mieux que des louanges excessives le renom que ce disciple d'Esculape avait su acquérir.

Les opinions concernant son influence sur le développement de la médecine ont pu changer dans le cours des années, mais on ne peut pas jusqu'à présent parler d'un amoindrissement quelconque du respect que l'on a pour son nom. Dans la constellation qui présida à sa naissance, le 31 Décembre de l'année 1668, se trouvait une promesse de prospérité, et en effet, à part quelques circonstances pénibles qui, comme dans tant d'autres existences, se sont aussi fait sentir dans la sienne, Boerhaave, grâce à sa volonté de fer, son zèle infatigable et aussi, il ne faut pas l'oublier, grâce à la faveur de la Fortune, a pu suivre constamment le chemin qui le conduisit à la plus haute réputation.

Vous ne vous attendez certainement pas à ce que je suive cette vie pas à pas. Le temps qui m'est réservé aujourd'hui serait loin d'y suffire et d'ailleurs Boerhaave a eu tant de biographes

que je ne pourrais que répéter ce que d'autres ont déjà dit. C'est pourquoi je me borne simplement à quelques traits de sa vie qui me paraissent être utiles pour bien comprendre la valeur de Boerhaave.

La solitude champêtre du paisible hameau de Voorhout, où Boerhaave vit le jour, la modestie de la famille d'un pasteur protestant du 17ème siècle, à laquelle il appartenait, la sévérité et le sérieux d'un père peu fortuné et dévoré de soucis au sujet de sa nombreuse famille, la perte de sa mère dès sa plus tendre enfance, tout cela a certainement eu de l'influence sur le caractère de Boerhaave et lui a donné la marque de simplicité, de sérieux et d'une piété heureusement tolérante. Par son éducation et la tradition de sa famille il semblait destiné à la carrière ecclésiastique; mais ses nombreux disciples et les malades qu'il a soignés ont dû bénir la destinée, qui fit de lui un médecin. Son cœur était enclin aux sciences naturelles et à la médecine et il en donna déjà la preuve à l'université de Leyde en suivant non seulement les cours de théologie mais aussi ceux de mathématiques, d'histoire naturelle, de chimie et de botanique. „Il s'intéressait de préférence", dit Schultens, „à la dissection d'animaux, pour observer d'un oeil de mathématicien les entrailles palpitantes". Ses études furent très prospères, à part quelques embarras d'argent, qui furent toutefois écartés par Van Alphen, un ami de son père. On sait que par sa modestie, son désir d'apprendre et ses dispositions d'esprit il gagna le coeur de ses maîtres, dont il sut se faire des protecteurs. C'est pourquoi il nous étonne que Boerhaave choisît Harderwijk et non pas Leyde pour finir ses études de médecine, d'autant plus que l'université gueldroise était loin d'atteindre le niveau de celle de Leyde. Ne disait-on pas couramment: „Harderwijk est une ville de négoce: on y vend des harengs saurs, des airelles et des diplômes de docteur"? Cette boutade de l'esprit commerçant de nos pères n'a certainement pas influencé la décision de Boerhaave. Pour un tel homme un examen, à quelque université que ce fût, n'était pas chose à redouter. Ne faut-il pas plutôt admettre que l'étudiant en théologie, ayant décidé de changer de carrière, a choisi l'université de la Gueldre, éloignée de sa province natale, pour éviter un scandale? Suringar, entre autres, prétend qu'alors il n'avait pas encore

détourné les yeux pour de bon du service de l'Eglise; dans tous les cas la réalisation d'un tel plan n'eut pas lieu. La désunion, qui nuisit tellement à l'harmonie dans le sein de l'Eglise, était d'ailleurs pour lui un objet d'aversion et le spinozisme, qu'on lui impute injustement et qui aurait été l'obstacle à son premier plan, l'aura sans doute détourné d'une carrière où l'attendaient certainement désillusion et désappointement.

Après son doctorat, Boerhaave se fixa à Leyde comme médecin. Au commencement sa clientèle lui laissa le temps de se perfectionner dans les mathématiques et de poser ainsi la base des idées qu'il devait plus tard faire connaître avec tant d'autorité. Il ne négligea pas non plus l'étude des classiques, avec fruit comme nous le montre son discours „de commendando studio Hippocratico" par lequel en 1701 il inaugura ses cours comme lecteur à l'université de Leyde. Combien ses cours attirèrent l'attention nous est prouvé par l'invitation qui lui est adressée en 1703 de venir enseigner la médecine à Groningue. Mais Leyde désirait ne pas perdre le jeune savant, qui promettait tant, et les Curateurs de cette université réussirent par une augmentation de ses appointements et la promesse d'un professorat à le lier définitivement à l'université. Comme preuve de sa reconnaissance Boerhaave répondit à cette distinction par un discours — de usu ratiocinii mechanici in medicina — le meilleur qu'il ait jamais prononcé. Hector Treub écrit dans sa préface du premier tome des „Opuscula selecta Neerlandicorum de arte medica": „et si le particularisme de ces jours n'avait rien produit de meilleur que cette exposition claire et logique de la valeur de l'iatromécanique, nous devrions déjà être reconnaissants. Quand on lit la langue claire de Boerhaave, qui rend si nettement le cours de sa pensée, où aucun argument ne manque et où l'on trouve à peine un mot de trop, on comprend la grande influence que Boerhaave a exercée comme professeur".

Le professorat promis lui fut donné en 1709, lorsque Hotton mourut. Cela augmenta la charge qui lui incombait et qui pouvait déjà être jugée considérable; car à côté de son enseignement théorique de la médecine et de ses cours privés en chimie et en botanique, il devait encore s'occuper du jardin botanique, une tâche, qui, selon un juge compétent comme Haller, n'était pas à

dédaigner. Mais cela n'était pas tout. En 1714 il prenait la succession de Bidloo, ce qui l'amenait sur le terrain de la médecine pratique, de la clinique, où il devait récolter ses plus beaux lauriers. Mais loin de succomber sous le fardeau de toutes ces fonctions universitaires, alourdi encore par les tracas d'un rectorat d'une université florissante, par une multitude de clients notables et par une grande activité d'écrivain, Boerhaave se sentit encore assez fort pour accepter la besogne de Le Mort, l'enseignement de la chimie.

Lorsque après cet aperçu des fonctions de Boerhaave je jette un coup d'œil sur le rôle qu'il a joué dans le développement de la médecine, je le fais en toute conscience de la difficulté de cette tâche, qui en vérité nécessite plus de connaissances spéciales du métier que l'on ne puisse honnêtement ne attendre d'un seul homme. Heureusement ceux qui à l'occasion des anniversaires de la naissance de Boerhaave se sont évertués à honorer à nouveau sa mémoire, ont facilité ma besogne en me permettant de laisser la parole à d'autres plus compétents que moi pour juger l'activité de cet homme. En ce qui me concerne, je me contente de quelques considérations sur la valeur de Boerhaave comme médecin en général.

Il y a quelques années, — c'était encore dans le bon vieux temps où l'on ne se cassait pas la tête sur les questions de la liberté des mers et des terres — j'étais témoin d'un incident caractéristique. Je vis deux étrangers, des Suédois d'après leur langue, plongés dans une respectueuse admiration devant la statue, que la postérité médicale a élevée à Boerhaave en signe de reconnaissance dans la ville qui a été le siège de son activité. Leur recueillement n'etait certainement pas dû à la valeur artistique de ce monument, mais aux souvenirs qu'il éveillait en eux de celui qui a été honoré par un disciple génial du titre de maître de l'Europe médicale. Car ces deux étrangers avaient à peine repris leur chemin, que l'un d'eux revint sur ses pas, se découvrit et fit une révérence pour exprimer encore une fois son respect.

La conduite de ce confrère scandinave prouve que l'auréole, dont ses contemporains sous l'impression de ses succès comme professeur et comme médecin ont couvert son front, brille encore dans toute sa splendeur. Boerhaave a eu toujours, pour employer un terme courant, une bonne presse. On le comparait volontiers

aux plus grands esprits de la médecine, on l'a même mis à côté d'un Sydenham et d'un Hippocrate!

En effet, il a été un certain temps le centre du monde médical. Il était un maitre sans égal, dont les cours étaient suivis par des étudiants venus de tous les coins du monde civilisé. Ses écrits excellaient par la clarté du style et la méthode logique de démonstration; ils ont été imprimés à plusieurs reprises et traduits en plusieurs langues, même en turc. Son système physiologique et pathologique s'appuyait sur des déductions mathématiques et mécaniques intelligibles. Et sa clientèle était la plus considérable qu'un médecin eût jamais eue après Galien. Cependant, sont-ce là des mérites qui font d'un simple mortel une étoile de première grandeur? L'équité exige que nous nous demandions, ce qu'est devenue cette lumière éblouissante qu'il répandait autrefois autour de lui. L'honnête et simple Boerhaave l'exigerait lui-même. Cette lumière a-t-elle été assez puissante pour parvenir jusqu'à nos laboratoires et diriger en quelque sorte nos actions et nos expériences, comme c'est le cas pour l'œuvre d'un Vésale ou d'un Harvey; ou bien cette lumière ressemblait-elle plutôt à l'éclat d'un météore, qui pendant un certain temps resplendit au firmament pour disparaître ensuite, sans laisser de traces? D'autre part cette lumière provenait-elle de lui ou n'était-ce qu'un reflet de la flamme allumée par ses prédécesseurs? Voilà des questions que l'historien ne peut ignorer.

Comme théoricien Boerhaave était un adepte de l'iatromécanisme, à la défense duquel il a consacré une grande partie de ses forces et de ses connaissances. Cette doctrine a de très anciennes sources, qui remontent à la pathologie des corps solides, dont la base est formée par l'hypothèse de Leucippe et de Démocrite. D'après cette hypothèse la matière se composerait de particules élementaires, impérissables, appelées atomes, dont la forme, la dimension, l'état, l'entourage et les mouvements en fixent la nature. Le génie grec ouvrit par cette pensée, qui pénètre profondément l'essence de la matière, des régions immenses et inexplorées et pour la découverte desquelles les lois mécaniques, qui du temps de Boerhaave avaient déjà pris une forme concrète, constituaient un outil excellent. Ne semblait-il pas naturel d'examiner expérimentalement et de tâcher d'analyser d'après les lois sévères de

la chimie et de l'histoire naturelle, les parties solides de l'organisme vivant, ce substratum si facilement accessible pour les sens? Mais pour cela le temps n'était pas encore venu. On préféra le chemin moins embarrassant des spéculations, de l'imagination, qui ne nécessite pas un appareil de recherches développé et qui semblait conduire au but plus rapidement. Quels avantages cela ne semblait-il pas avoir, alors que l'humanité réclamait à grands cris un adoucissement et une suppression de ses maux et ne laissait pas les médecins en repos? „L'esprit humain", dit notre poète Jacob Israël de Haan", est l'équilibre éternellement vacillant de deux forces. La première serait à comparer à une force centrifuge: c'est le besoin d'augmenter notre connaissance des faits. La deuxième, comparable à une force centripète, est le besoin d'exercer notre imagination; voilà l'unité". Il était peu question, dans la médecine des temps passés, d'un balancement régulier entre l'expérience et la spéculation, entre la science exacte et la philosophie. La balance penchait généralement du côté de la spéculation, de sorte que l'harmonie et l'unité manquaient. Nombreux sont les exemples dans notre histoire, mais ils ne sont nulle part si frappants et si clairs que pendant le règne de l'iatromécanisme. „Y-a-t-il au monde", dit Daremberg, „une doctrine qui eût répandu plus d'erreurs que l'iatromécanisme, plus détourné les esprits des vrais principes de la physiologie, et lancé la pratique dans plus d'aventures pernicieuses, si les iatromécaniciens les plus décidés n'étaient pas restés de simples théoriciens, ou n'avaient pas suivi la tradition pour le traitement des maladies?" Les iatromécaniciens se sont trop facilement détachés de la recherche des processus physiologiques et pathologiques. Le plus souvent leurs assertions ne sont que des comparaisons qui servaient à éclaircir des points dépassant leur entendement; mais combien de fois n'étaient-ils pas certains de la réalité de leurs propositions? Par exemple lorsqu'ils affirmaient que les nerfs sont des canaux conduisant l'esprit vital du cerveau à l'appareil moteur, que la circulation du sang s'appuye uniquement sur l'hydraulique, que l'absorption et la sécrétion ne sont qu'un tamisage, que le proces sus des maladies n'est avant tout qu'une altération physique de la substance des organes, qui empêche le mouvement normal propre aux particules, et que la fièvre résulte de la friction des

globules du sang contre les parois des vaissaux sanguins, ainsi que l'enseignait encore Boerhaave.

Boerhaave a dépensé tout son talent, toute son éloquence et toute sa science à l'achèvement d'un système, dont il disait que les principes étaient incontestables. „Brillant de génie", écrit Bichat, „Boerhaave se laissa éblouir par un système qui éblouit aussi tous les esprits de son sièele et qui fit, dans les sciences physiologiques, une révolution que je compare à celle qu'opérèrent dans les sciences physiques, les tourbillons de Descartes". Et il ajoute: „le nom célèbre de son auteur, l'ensemble séduisant de ses dehors, assurèrent à cette révolution un empire qui ne s'écroula que lentement, quoique sapé de toutes parts dans ses bases mal assurées".

„Que de ruines et quel cimetière que l'histoire"! peut-on s'écrier avec Taine.

L'impartialité nous ordonne cependant de reconnaître que Boerhaave n'était pas un adepte aveugle de la doctrine du triumvirat italien, Borelli, Bellini et Baglivi. Il s'est au contraire, comme éclectique, efforcé de perfectionner son système avec ce qu'il croyait trouver de bon dans les pensées de ses adversaires. Il n'a pu empêcher la chute du système „Ce n'est pas", comme l'a remarqué justement Bouillaud, „pour avoir appliqué les scienses physiques et mathématique à la médecine mais pour les avoir mal appliqués." Car plus tard on a vu suffisamment que la physique contenait évidemment dans son sein une semence féconde pour la médecine. Nous ne pouvons que regretter qu'un homme aussi perspicace n'ait pas essayé d'examiner expérimentalement la valeur des principes chimiques et mécaniques pour la science de la vie et des maladies. C'est d'autant plus surprenant que la méthode inductive, le moyen par excellence pour livrer du matériel à la réflexion, avait déjà suffisamment fait ses preuves d'une façon si convaincante que Boerhaave, l'éditeur de la Bible de la nature de Swammerdam, ne pouvait l'ignorer. Boerhaave en effet s'était familiarisé plus qu'aucun de ses contemporains avec les œuvres et la méthode de Leeuwenhoek et de Reinier de Graaf, de de Wale et de Ruysch, sans parler de Vésale et de Harvey; mais au lieu d'aller lui-même à la découverte, il a préféré le rôle d'interprête. „Kaum mehr denn als Hüter, nicht so als Mehrer des Schatzes"

comme dit Falck. On ne peut excuser cette conduite en prétendant que le temps d'expérimenter lui manquait; les longues et peu profitables expériences faites par lui „sur les fournaises de Vulcain" prouvent le contraire. Une fois pour toutes il n'était pas du bois dont on fait les inventeurs, et nous devons reconnaître qu'il manquait d'originalité.

Boerhaave nous a laissé son système dans deux de ses ouvrages, les Aphorismes et les Institutions qui, comme nous l'avons déjà dit, eurent un succès prodigieux. D'abord les Aphorismes. A ceux-ci convient parfaitement la définition que Daremberg, un de ceux qui connaissent le mieux l'histoire de la médecine, nous donne de cette sorte de traités: „les aphorismes, dit-il, ont le privilège de séduire par leur impérieuse précision; ils s'imposent en résumant toute une science". L'historien prend toujours en main avec respect les Aphorismes comme représentant l'ensemble des connaissances médicales d'alors. L'homme de lettres jouit à chaque ligne de la belle forme logique et serrée, dans laquelle Boerhaave a su couler son riche trésor de science. Et le praticien peut croire tant qu'il voudra que ses Compendia et ses „Taschenbücher" lui suffisent, il n'en est pas moins certain que les fruits de la plume de Boerhaave survivront longtemps aux produits desséchés d'un utilitarisme embarrassé. Car, heureusement pour l'humanité, il y aura toujours des médecins qui ne se contentent pas de faire face aux cours „intéressants" des maladies, mais essayent aussi de soigner le malade. Et pour ceux-ci, pour ces véritables descendants d'Esculape, les Aphorismes forment une source rafraîchissante de sagesse et d'éthique médicale, dans laquelle ils peuvent se fortifier, au moment où sous le fardeau de leur métier, „le plus triste des métiers", ils menacent de succomber.

Mais le plus grand des mérites de Boerhaave est à chercher dans la clinique. Dans le vénérable bâtiment qui subsiste encore, dans cet ancien couvent, situé dérrière la Vrouwe Kerk, entre le Vrouwe Kamp et l'Agnietensteeg, et dont on fit vers 1595 une maison de pestiférés et de fous, Boerhaave a remporté ses plus durables triomphes. La clinique cependant n'est pas sa création. La pensée d'établir une institution pour amener les étudiants aux lits des malades a été adoptée par la Faculté de médecine peu de temps après la fondation de l'Université,

probablement par Jan van Heurne, qui devint professeur en 1581 et qui avait appris à connaître l'utilité de cet enseignement pendant son séjour en Italie. Ce plan n'a pas été réalisé tout de suite. Ce n'est après que le médecin van der Straaten, d'Utrecht, eut exprimé, au commencement de son professorat en 1636, l'intention de donner un enseignement clinique, qu'on s'est aussi réveillé à Leyde et qu'on a pris, la même année, les mesures nécessaires qui devaient faire connaître dans les coins les plus éloignés du monde civilisé le nom de la Faculté de médecine de Leyde. On ne peut que s'étonner en voyant la profondeur de vue que la Faculté a montré à cette occasion. Elle ne demanda pas seulement le droit de disposer d'un certain nombre de lits de malades, mais elle voulut aussi s'assurer le droit de disséquer les cadavres, afin de se rendre compte du genre de la maladie et de l'exactitude du diagnostic. Van Mieris raconte que „en l'année 1704 les très célèbres et fameux Professeurs Godefridus Bidloo et Fredericus Decker, nommés spécialement par Messieurs les Curateurs et Bourgmestres, se sont occupés chaque jour, sauf le dimanche, à visiter les malades de cet hôpital et à y enseigner à leurs disciples et élèves la connaissance des maladies, leurs causes et leur guérison, afin de les préparer à l'étude spéciale de la pratique; en même temps, dans les occasions où ils le jugeaient utile et propre à éclaircir l'enseignement, ils disséquaient les cadavres des personnes mortes dans cet hôpital, afin de rechercher les causes des maladies et montrer le tout le plus clairement possible".

On voit que Boerhaave trouva le terrain déjà aplani. Il n'a pas eu les ennuis et les désappointements, qui fort souvent ont été le partage de ceux qui, malgré le conservatisme et les idées bornées des contemporains, désiraient améliorer et réformer l'enseignement.

D'après ce qu'en dit van Mieris, l'ancienne clinique de Leyde répondit à tout ce qu'on en pouvait raisonnablement attendre. „Parmi les six salles qui furent établies par les maîtres et régents de cet Hôtel-Dieu, il y en a deux qui furent installées dans le but indiqué ici; ce sont deux grandes pièces du haut très aérées et connues encore aujourd'hui sous le nom de Salles des Malades. Elles se trouvent à gauche d'une grande cour intérieure très aérée,

dans laquelle on parvient par la grande porte et qui contient un beau jardin, ce qui forme avec le reste un ensemble agréable à voir. On parvient à ces salles par un large escalier de pierre, que l'on aperçoit à l'extrémité de la cour. Elles sont situées l'une à côté de l'autre et ont devant leur entrée un corridor large et aéré avec vue sur la cour et le jardin; on y trouve des bancs comfortables pour les malades, lorsque leur convalescence leur permet de prendre l'air. Dans chacune de ces salles, dont l'une est réservée aux hommes, l'autre aux femmes, il y a six lits destinés aux malades qui y sont apportés sur la demande des docteurs de la ville, nommés par le magistrat pour visiter et soigner les indigents atteints de maladies ou d'autres maux corporels ou blessures, tant que le soin de leurs souffrances ou de leurs maux appartient à la médecine (car pour la chirurgie il y a des chirurgiens spéciaux pour les indigents) afin de les guérir avec l'aide de la Providence; la demande des médecins doit être accompagnée d'un ordre de messieurs les bourgmestres... Aux heures fixées par les professeurs un grand nombre d'étudiants se rendaient à ces salles pour y entendre les sages leçons de leurs doctes maîtres et pour y apprendre la pratique de la médecine; on peut d'ailleurs encore trouver tout autour de ces salles des galeries élevées et pourvues de balustrades, où se plaçaient les étudiants qui venaient en si grand nombre qu'on devrait s'en étonner aujourd'hui, et que ceux qui ont vécu à l'époque florissante de notre Université ont dû à peine en croire leurs yeux. Alors le Professeur se rendait à chaque lit pour examiner l'état du malade; il expliquait la maladie en même temps que tout ce qui pouvait contribuer à une connaissance approfondie de cette maladie, à un bon traitement et une heureuse guérison; et ainsi il donnait aux étudiants des leçons dans la pratique de la médecine et prescrivait aux malades les médicaments nécessaires. Quelquefois il interpellait aussi un des étudiants qu'il jugeait assez avancé et assez capable ou qu'il connaissait comme devant être honoré sous peu du titre de Docteur; il le faisait alors venir auprès du malade pour qu'il examinât lui-même le mal et prescrivît les médicaments nécessaires et pour qu'il donnât ainsi devant son docte maître une preuve de ses connaissances et de ses progrès dans l'étude de la médecine. Lorsque le Professeur avait visité

chaque malade et terminé son enseignement, il avait l'habitude, quand il le jugeait nécessaire, de se rendre, suivi de ses auditeurs, à l'appartement du directeur ou de la directrice de l'hôpital pour leur indiquer de quels aliments et boissons et autres nécessités les malades visités devaient être pourvus, prescriptions qui étaient suivies aussitôt".

Nous nous étonnons de l'organisation éminemment pratique de cet enseignement, auquel ne manquait même pas l'interrogatoire, que nos étudiants n'apprécient pas toujours assez, et nous admirons le traitement humanitaire et soigné des malades. Et pourtant le monde paie d'ingratitude. Au lieu d'apprécier ces bienfaits, les malades se sont quelquefois très mal conduits, comme le montre la plainte des maîtres et régents des hôpitaux Ste-Cathérine et Ste-Cécile, d'après laquelle „malgré de nombreuses et sévères recommandations quelques pensionnaires habitant soit séparément soit dans des salles, ne se gênent pas de temps en temps d'apporter en cadeau ou de vendre à des amis en dehors de l'hôpital leur part d'aliments, de boissons et d'autres nécessités, qu'ils reçoivent dans ces hôpitaux sus-mentionnés; et malgré l'interdiction absolue formulée dans le Règlement du 28 Nov. 1763 un nombre toujours plus grand parmi eux commet d'une façon impudente des excès en liqueurs fortes et se livre à des querelles, à des actes de violence et autres désordres, ce qui trouble à tous égards les autres pensionnaires dans leur conduite paisible et met ainsi en danger l'ordre si nécessaire, et cela au grand préjudice des hôpitaux nommés ci dessus".

Les plus anciens parmi nous se rappelleront sans doute qu'il y a quelques dizaines d'années il ne régnait pas beaucoup plus d'ordre dans nos hôpitaux, et même maintenant nous pouvons dire que les abus commis par les pensionnaires sont encore à craindre.

Comme dans la salle de cours de BOERHAAVE, on voyait se presser dans sa clinique des étudiants et docteurs de tous pays, désireux d'apprendre de la bouche même du maître la pratique de la médecine et les principes immortels de l'école de Cos. C'est là que vinrent étudier Haller et van Swieten, Rutherford et Monro, Linnée et Lieberhühn, et que germa dans leur cerveau le projet de vouer leurs efforts à l'introduction à l'étranger d'un enseignement clinique copié sur le modèle de celui de Leyde,

pour le salut de l'humanitê souffrante et à la plus grande gloire de la Hollande. C'est ici aussi que Boerhaave jeta les bases d'une pratique privée, d'un développement et d'une importance sans pareils dans l'histoire.

Où gisait, se demande-t-on, le secret de son succès comme praticien? On ne doit pas le chercher dans son système, qui n'était pas plus solide que tous les autres qui se sont succédé dans le cours des siècles. Il n'était pas davantage plus efficace, car nulle part la théorie n'est aussi peu claire qu'auprès du lit d'un malade. Tout au plus un système peut-il, comme la tangente touche le cercle, rencontrer la vérité en un seul point. L'art est éternel, mais le dogme est éphémère. Et celui de Boerhaave ne devait même pas avoir une bien longue existence: il disparut avec son auteur. Boerhaave ne disposait pas d'autres moyens que de ceux qu'une observation assez grossière et superficielle, ne s'appuyant sur aucune expérience, avait rassemblés ou que la tradition lui avait légués. On a à l'envi vanté la sûreté de son coup d'œil clinique, mais il n'a néanmoins pas su distinguer une seule maladie nouvelle; aucun phénomène n'a reçu son nom, et pourtant les recherches modernes ont appris combien il y en avait à remarquer pour un observateur attentif. Il n'a enrichi le diagnostic d'aucun moyen nouveau; bien que connaissant l'emploi du thermomètre, il n'a pas appris à faire un usage systématique de cet instrument utile, comme le fit son élève de Haen, dont cela constitua un des plus grands mérites. Quant à son arsenal thérapeutique, il ne se distinguait pas de celui des chémiâtres, ni des pathologistes, qui cherchaient l'essence des maladies dans des mélanges anormaux des humeurs. Car, quelle que soit l'idée préconcue par laquelle les dogmatistes se soient laissés guider, qu'ils aient cherché le secret dans une fermentation et une effervescence anormales, ou dans l'humeur d'un Archaeus mystérieux, ou dans la pléthore ou la composition inharmonique des sucs du corps, ou encore, comme notre héros, dans un durcissement ou un ramollissement des parties solides, un strictum et un laxum, leur thérapie revenait toujours à

Clysterium donare,
Postea seignare,
Ensuita purgare!

Ces remèdes vulgaires, dont Boerhaave, il faut le dire en son honneur, avait l'habitude de faire un usage judicieux et sans excès, ne font pas encore d'un médecin le digne fils du Père de la médecine. Boerhaave disposait d'une arme plus précieuse et plus rare, la force de sa personnalité. „Il faut", dit Daremberg, dont le jugement est pondéré, „il faut que la renommée sans égale de Boerhaave lui soit venue de la noblesse de son caractère, de la simplicité de ses mœurs, de son désintéressement, de ses vertus, du vif sentiment de ses devoirs, de son immense érudition, de l'élégance, de la lucidité de son enseignement, et sans doute aussi des succès de sa pratique, quoiqu'en aient dit d'injustes critiques appartenant à l'école de Bordeu."

En effet, tous ceux qui ont connu Boerhaave ont admiré en lui ces nobles qualités, si rarement réunies dans un seul individu. „Ein halbes Jahrhundert ist nun bald verflossen, seit ich des unsterblichen Boerhaave Zuhörer gewesen bin," écrit Haller. „Noch schwebt mir die ehrwürdige Einfalt des beredtesten unter allen Aerzten vor meinen Augen."

Il suffit de jeter un coup d'œil sur le magnifique chef-d'œuvre d'Aert de Gelder ou sur la fine gravure de Troost, pour avoir la conviction que cet homme simple, d'apparence rustaude, qui ne demandait pas plus que d'être un ministre et un interprête de la nature, disposait de moyens pour pénétrer au fond de l'âme de ses malades et de découvrir leurs faiblesses cachées et leurs défauts intimes, savoir une paire d'yeux clairs, brillants de la joie de vivre, mais témoignant aussi de la commisération pour la peine de ses semblables. Pendant qu'avec son bon cœur, son dévouement et son amour du prochain il savait gagner leur affection, sa connaissance de l'âme humaine le mettait en état de se placer au-dessus d'eux, de leur imposer sa volonté, quelque haut que le sort les eût placés dans l'échelle sociale. Par son ascendant moral il multipliait la force de ses médicaments. Il avait surtout en vue l'état de l'âme, dont il se rendait compte qu'il avait une influence puissante sur le processus pathologique de l'organisme. Vous rappelez-vous la rude menace par laquelle il sut étouffer du coup une épidémie d'attaques de nerf régnant parmi les orphelins de Katwijk? Non? Eh bien! Brandissant un fer rouge, il menaça d'imprimer une marque infamante au visage

de tout enfant, qui ne saurait réprimer son penchant à l'imitation. Si non e vero, e ben trovato! Dans tous les cas le récit est caractéristique pour l'autorité que les contemporains lui reconnaissaient.

Que le succès de Boerhaave nous serve de leçon. Il montre que le véritable art de guérir ne dépend pas exclusivement d'une certaine dose de connaissance de faits scientifiques, dont l'étendue laisse d'ailleurs, maintenant encore, souvent fort à désirer, mais qu'il exige en même temps un développement et une culture de l'esprit, par lesquels le médecin peut augmenter la puissance insuffisante de ses médicaments, ainsi que Boerhaave en avait si bien le pouvoir.

Ceux qui croient devoir passer le temps précieux de leurs études à acquérir exclusivement des connaissances dans leur branche, sans aucun autre but que d'obtenir le diplôme de médecin, se verront trompés plus tard, lorsqu'ils auront pris place dans la société. Malgré toute leur science ils ne deviendront jamais ce qu'était Boerhaave, un pratiquant de l'art médical dans le meilleur sens. Voilà pourquoi je voudrais, à cette heure solennelle de la commémoration de cette perle parmi nos médecins, leur dire: Prenez-le comme exemple, développez votre esprit et augmentez vos connaissances dans toutes les directions: Hoc fac et vinces.

BOERHAAVE ET L'OCULISTIQUE

PAR LE PROF. DR. W. P. C. ZEEMAN, (AMSTERDAM).

Albrecht Haller, âgé de 17 ans, écrivait en 1725 au sujet de Boerhaave, pendant son séjour à Leyde, dans le Journal de son voyage fait à travers les Pays-Bas du 15 Juillet au 29 Août 1726 en compagnie de Mrs. Morlot et de Diesbach: „Il vit „encore comme un pauvre brasseur; c'est un homme simple, „lourd, avec des yeux de chat, un petit nez, un visage noir, les „cheveux en désordre, un méchant chapeau et un costume gris „misérable, des chaussures grossières, et sans épée. A part cela „il est en ce qui conserne la médecine, la chimie, la botanique, „le latin, la théologie, la physique, les mathématiques, aussi sa„vant que possible. Il a aussi le plus grand nombre d'auditeurs „80, 90 etc. . . ."

Ce sont là les notes fraîches et courtes d'un étudiant de 17 ans, où l'on peut cependant trouver entres les lignes quelques appréciations du grand maître. L'histoire de ses voyages en Allemagne, en Hollande et en Angleterre (1723—1728), qui parut en 1732, ne nous laisse aucun doute. „Dans notre science nous „avions tout ce que nous pouvions désirer. Boerhaave attirait „les gens à lui; sa réputation devenait si grande que de nom„breux élèves venaient à lui de tous les pays et aucun malade „de haut rang ne manquait de demander son avis. Nous étions „au nombre de 120; la moitié était composée d'étrangers; je ne „crois pas qu'un autre ait vu ses cours aussi fréquentés". Après une digression sur ses oeuvres et sa science, il termine par ces mots: „D'ailleurs cet homme était franc, ouvert et sans présomp„tion, obligeant, affectueux et aimable et personne ne pouvait lui „reprocher quoi que ce soit, si ce n'est la simplicité de son „costume et son économie, chose qu'on ne devrait jamais repro-

„cher à un Hollandais; car il semble que sa simplicité était due „plutôt à son mépris des détails du luxe qu'à l'amour de „l'argent".

Dans ces quelques phrases se trouve le germe de l'estime pour le talent de Boerhaave, qui devait s'épanouir dans l'activité de Haller lui-même. D'après Haezer aucun élève de Boerhaave n'a tant contribué à la réalisation du plan du maître, à savoir à la nouvelle fondation de la médecine sur la science, sur l'histoire et sur l'observation, que l'infatigable érudit, l'inlassable anatomiste, le physiologue génial Haller.

En 1746 parut sous la direction de Haller: Boerhaave, „Praelectiones de morbis oculorum", conférences sur l'oculistique d'après d'anciennes notes. Alors que Boerhaave avait enrichi l'oculistique de tant de nouveaux faits et de nouvelles idées, pourquoi ne les avait-il pas publiés lui-même auparavant? N'était ce qu'un acte de piété de la part d'un disciple reconnaissant, qui ne voulait pas qu'un seul mot du grand maître se perdît? Ou n'était ce que la pensée, que, du point de vue historique, chaque donnée de l'héritage d'un grand homme peut un jour avoir de la valeur?

Peu importent les motifs de Haller! Il est en tous cas certain que ce n'est pas la richesse des découvertes d'oculistique qui l'ont décidé à publier ces notes dictées; ce ne peut pas être non plus l'idée de l'accomplissement d'un désir inexprimé du défunt. Boerhaave lui-même n'aurait pas écrit d'oculistique, pour la simple raison que son expérience en oculistique n'avait pas l'étendue nécessaire pour lui permettre d'écrire un traité qui aurait pu le satisfaire. Cela ne l'empêchait pas de faire de bonnes conférences sur l'oculistique, comme nous le prouve la publication par Haller des „Praelectiones de morbis oculorum", que nous ne devons pas considérer comme un traité d'oculistique, mais comme les notes d'un de ses cours conservées soigneusement par des élèves.

La première édition se fit à Goettingue en 1746 d'après des notes qui appartenaient à Johann Rudolph Zwinger de Bâle et que celui-ci avait cédées à Haller pour être publiées. L'édition allemande de 1749 est une traduction par Dr. Gabriel Friedrich Clauder d'une deuxième édition, que Haller avait faite avec la collaboration de son élève Christian Ludwich Willich de Nort-

heim; cette fois il avait aussi pu usiter des notes de Laurentius Heister, dont Haller nous dit dans sa préface, qu'elles contenaient trois fois plus que celles de Zwinger, qui lui avaient servi pour la première édition. En ce qui concerne la physique et l'optique peu de chose est ajouté, à cause des difficultés d'une bonne reproduction des figures. Après avoir assuré qu'il a fait de son mieux, bien que des fautes aient pu lui échapper, Haller termine sa préface par l'exhortation au lecteur de mettre de côté les éditions précédentes publiées à Paris et à Venise „les „éditions latines inventées d'après la première édition de Goet„tingue; l'édition française publiée sans révision suffisante. Goet„tingue le 20 Août 1750. D. Albrecht Haller".

Que trouvons-nous donc dans ces discours sur l'oculistique? Comme nous l'avons déjà dit, ils ne forment pas un traité d'oculistique et ne peuvent pas nous éclairer sur l'oculistique de l'époque; pour cela trop de choses manquent. On pourrait tout au plus le prétendre de quelques matières qui sont traitées plus en détail, par exemple la cataracte, les mouches, dont nous reparlons plus loin.

Le livre n'a pas non plus de valeur spéciale par une série de nouvelles découvertes faites par Boerhaave; il ne nous enseigne ni l'oculistique en général, ni les mérites spéciaux de Boerhaave en oculistique.

Il me semble que le livre a surtout de l'importance pour l'histoire de l'enseignement et pour la connaissance des talents didactiques et cliniques de Boerhaave; il nous montre le degré qu'avait atteint l'enseignement de l'oculistique à Leyde à cette époque et c'est une nouvelle preuve des grands mérites de Boerhaave dans le domaine de l'enseignement et dans ses méthodes cliniques.

Ce n'était pas par hasard que Leyde était visitée par un beaucoup plus grand nombre d'étudiants dans la première moitié du 18ème siécle que dans la seconde (13324 au lieu de 7281; 1,83 : 1), que particulièrement le nombre d'étrangers était si grand à l'Université de Leyde dans la première décade après 1700, et que tant d'étrangers suivaient ainsi les cours de Boerhaave. C'était toujours Boerhaave que l'on recherchait, Boerhaave et ses cours.

Est-ce que le savant aurait eu un tel succès pendant de si longues années, s'il n'avait pas eu le talent de faire profiter les autres de sa science? Dans les „Praelectiones de morbis oculorum" nous retrouvons cette excellente qualité de Boerhaave et ses principes didactiques formulés si nettement par lui dans son discours „de usu ratiocinii mechanici in medicina" et si appréciés dans ses „Praelectiones". Déjà son début „hi morbi eodem „ordine recenseri debent, quo partes ab anatomicis recenseri so- „lent" attire l'attention de l'auditeur sur l'anatomie comme point de départ pour ses études cliniques.

Toujours à nouveau nous rencontrons dans ces conférences d'oculistique la méthode de travail du parfait médecin, tel que Boerhaave même nous le décrit: „tantôt il ouvre pour les étudier des cadavres dans lesquels il a remarqué des anomalies pathologiques; tantôt il observe chez des animaux des maladies qu'il leur a causées artificiellement; tantôt il réunit toutes sortes de données de sa propre expérience sur les effets des maladies et des médicaments; puis il complète la connaissance obtenue par la consultation des meilleurs écrivains dans ce domaine; enfin il réunit toutes ces données en les mettant en ordre ct en les évaluant soigneusement et il compare les résultats ainsi obtenus avec ce que la théorie lui a enseigné, de façon â obtenir à la fin une opinion sérieuse sur le cours et la thérapeutique des différentes maladies".

Sa description détaillée des mouches, des scotomes, peut servir de modèle; l'observation subtile, l'analyse soigneuse des phénomènes selon la structure anatomique montrent à l'étudiant comment on aborde de tels problèmes.

Dans son discours sur la cataracte il nous montre comment une étude soigneuse et critique, faite au moyen d'observations personnelles et une étude de la littérature sont nécessaires pour se former une opinion dans des problèmes analogues.

Déjà avant 1643 Fr. Quarré avait annoncé en public à Paris que la cataracte se trouvait dans le cristallin et en 1656 le célèbre anatomiste Werner Rolfinck avait confirmé cela deux fois par expérimentation anatomique. Cependant dans le monde officiel de la médecine cette opinion n'était pas encore acceptée et l'on suivait encore de longues années l'ancienne conception de

Galenus, d'après laquelle une condensation de l'humeur vitrée était l'essence de la cataracte.

Il en coûtera encore des années de disputes, avant que la cause de la nouvelle doctrine remporte la victoire. En 1708 (Hirschberg p. 383) l'Académie des Sciences de Paris fait la fameuse déclaration d'après laquelle la dispute est considérée comme terminée (Histoire de l'Académie — Année 1708 — Paris 1709, p. 39—42).

La même année Boerhaave faisait des conférences sur l'oculistique; il donne une description précise de ce que l'observation clinique, l'opération, le diagnostic post mortem, l'expérimentation peuvent nous enseigner en ce qui concerne la cataracte; il nous décrit les différentes sortes de cataracte, la vraie et la fausse, la cataracte lactée, la cataracte caséeuse, l'occlusion pupillaire, la prognose, les accidents par opération; l'examen post mortem de personnes opérées ou non lui indique le cristallin comme siège de la cataracte et des expériences sur des vaches lui montrent la possibilité de provoquer la cataracte par la chaleur. Point par point il traite les arguments pour et contre la nouvelle théorie et ses observations personnelles lui font suivre la nouvelle doctrine.

N'était-ce pas incroyable, lui disait-on, que tant d'écrivains pendant tant d'années et malgré des expériences si concluantes soient demeurés dans une telle erreur? „His vero respondemus, veteres omnes solis ratiociniis, sed ex phaenomenis solum externe observatis ratiocinatas fuisse, quae autem fallere saepius docet quotidiana experientia". „Ils ne savaient que raisonner et ignoraient tout argument d'anatomie!"

Réponse typique pour l'homme de la nouvelle ère, pour l'homme de l'observation personnelle, à la question posée, à ce dernier essai pour sauver une doctrine indéfendable.

Boerhaave n'a pas toujours réussi à rester dans ce chemin plein de sécurité; il n'a pas toujours su échapper au danger de mêler des raisonnements à une analyse soigneuse. Ainsi nous voyons p. 173—174 qu'il croit pouvoir établir les symptômes de contraste simultané entièrement d'après les altérations de la pupille; ou p. 131 qu'il n'a pas encore su bien se rendre compte des phénomènes de l'adaptation rétinienne.

Mais cela ne change rien à l'importance du fait, montré dans le premier exemple, qu'à cette époque et dans le cours de Boerhaave il y avait un enseignement de l'oculistique fait dans un sens, d'après lequel le Leitmotiv est à chercher dans la connaissance anatomique, l'observation personnelle, l'expérimentation, la connaissance critique des écrivains anciens et modernes. Ce n'est qu'un demi-siècle plus tard que l'enseignement de l'oculistique sera donné sensu strictiori, en 1765 à Paris par Deshayes Gendron, qui est le premier chargé par La Martinières de faire un cours et des expériences en oculistique, par sa nomination au „Collège des chirurgiens de St. Come".

Les premières traces d'enseignement proprement ophthalmologique en Allemagne se trouvent, d'après Haeser, à Goettingue par Richter, à Jéna par Neubauer; à Leipzig il y a des conférences d'oculistique en 1777, à Leuven en 1818 par Onsenoort. Dans aucun doute l'enseignement aura profité de cette spécialisation à plusieurs points de vue; la concentration de l'esprit du médecin sur cette matière et la réunion de nombreux malades auront donné naissance à de riches expériences et à une grande profondeur de vue; mais on ne peut pas non plus ignorer que cela n'a pas toujours réussi à conserver l'enseignement à la hauteur que Boerhaave avec ses simples moyens avait déjà su atteindre.

Boerhaave n'était pas un oculiste; mais qui, après avoir lu son diagnostic différentiel de la gutta serena, pourrait ne pas respecter son avis dans le traitement d'un malade atteint d'atrophie du nerf optique? Par ses recherches anatomiques il connaissait aussi les atrophies syphilitiques; et il fixa son attention aux inflammations dans le voisinage du canal optique à la pression par l'artère ophthalmique, á une hypertension intracranienne.

Aussi en ce qui concerne la thérapeutique trouvons nous en Boerhaave un maître digne de foi; il montre la balance qui doit exister entre la production et l'écoulement des humeurs de l'oeil, il nous montre l'hydrophthalmus, qui se produit toujours lors d'un désordre dans l'écoulement et ainsi les causes de l'hydrophthalmus; il nous apprend à faire des sclérotomies et nous indique la nécessité d'une répétition, bien que le tout ne soit pas dans une forme telle que nous puissions le suivre encore aujourd'hui.

Parmi les matières que Boerhaave a du traiter avec un plaisir

spécial se trouve certainement la doctrine de la réfraction. Nous la rencontrons dans son plaidoyer pour la méthode mécanistique (1708) dans lequel il conseille à chacun qui veut bannir de la médecine l'usage de la mécanique d'apprendre à comprendre les ouvrages de Huygens sur la suppression des troubles de la vue. Il a, il est vrai, décerné trop de louanges à Huygens en lui attribuant la découverte des lunettes; nous aurions cependant tort de prétendre prouver par là que Boerhaave n'a pas lu Huygens. Au contraire la considération et l'estime contenues dans ces mots nous donne le droit de penser que de nombreuses fautes trouvées dans ses Praelectiones ne proviennent pas de lui, mais plutôt de l'élève moins exact, dont la dictée, se trouve sous nos yeux. Est-ce que Haller n'attire pas déjà l'attention sur les défauts des notes employées, tout spécialement sur le terrain mathématique?

Il y a une grande différence entre ces conférences et le traité de St. Yves, de Maître-Jean et aussi celui de P. Camper. Comparons-les avec le livre de Camper. Dans ce dernier, description détaillée, étude approfondie de la littérature, analyse soignée, thérapeutique étendue, certainement plus étendue et plus complète du point de vue oculistique, et propre à être suivie comme ligne de conduite, un livre excellent à consulter pour l'oculiste et dans lequel on peut s'assurer d'après la figure décrite de l'exactitude du diagnostic et où l'on peut trouver en détail la thérapeutique la plus désirable. D'autre part 60 ans plus tôt Boerhaave: ce n'est certainement pas un livre à consulter à tout propos, pas de différence entre *ψωροφθαλμια*, *τραχῶμα*, *συκῶσις* et *τυλῶσις*, pas d'indication de remèdes, mais par contre analyse des symptomes, localisation par l'anatomie, confirmation par les données de la dissection, qui nous donnent une ligne de conduite qui n'est médiocre que rarement et que dans les détails. Le livre de Camper est une ophthalmologie spéciale, celui de Boerhaave une ophthalmologie générale. Camper est à consulter pour le connaisseur; Boerhaave pose la base pour celui qui veut se bâtir son oculistique lui-même. Dans Boerhaave nous voyons l'oeuvre du véritable professeur, suscitant la pensée et l'étude personnelles, élevée sur la base sûre de l'observation anatomique, à l'aide de la méthode mécanique.

Même quand les fautes présumées par Haller, indiquées par Kaestner eurent été de Boerhaave lui-même ces Praelectiones nous montrent cependant le haut degré qu'avait atteint l'enseignement oculistique du médecin de Leyde, dont l'influence s'étendait sur toute l'Europe. Par le grand nombre d'élèves qui suivirent les cours de Boerhaave, parmi lesquels Heister, van Swieten, Haller et d'autres, l'influence de cet excellent enseignement, l'influence du génie de Boerhaave sur le développement de la médecine est inestimable. Il est certain que les malades en profitent aussi, de même que l'instruction oculistique du médecin; et le développement futur de l'oculistique empruntera des forces au capital d'énergie que répandirent en Europe des hommes tels que Boerhaave et ses élèves.

BOERHAAVE'S EINFLUSS AUF DIE ENTWICKLUNG DER MEDIZIN IN OESTERREICH

VON Dr. med. et phil. MAX NEUBURGER
o. ö. Professor f. Gesch. d. Medizin an der KK. Universität in Wien.

Die 250. Wiederkehr des Geburtstages HERMANN BOERHAAVE's erweckt, abgesehen vom Heimatlande, nirgends so ruhmvolle Reminiszenzen wie in Oesterreich, dessen führende medizinische Schule die Anfänge ihres Weltrufes auf die Einflüsse der Leidener Klinik, die erste Blütezeit auf VAN SWIETEN und DE HAEN, die grossen Jünger des holländischen Hippokrates zurückleitet. In dem Reformator des gesammten Unterrichtswesens Oesterreichs und in dem Begründer der ersten Klinik auf deutschem Boden, hatte BOERHAAVE's Genius gleichsam ein neues Dasein gewonnen; in Wien hat seine Lehre und Methode noch Triumphe gefeiert, als Leidens Glanz bereits zu erbleichen begann.

BOERHAAVE's Beziehungen zu Habsburgs Erblanden, zur alten Kaiserstadt sind Jahrzehnte vor VAN SWIETENS Tätigkeit angeknüpft worden, wie sich aus dem interessanten Briefwechsel ergibt, den er mit dem kais. Leibarzt und einstigen Schüler I. B. BASSAND vom Jahre 1714 bis zu seinem Tode führte. BOERHAAVE's Gedankenaustausch mit BASSAND ist reich an medizinischen Mitteilungen, an botanischen, chemischen, physikalischen Bemerkungen oder Erörterungen; auch bringt er manche Kunde über die Verhältnisse am Hofe Karls VI, über die Persönlichkeit und Lebensweise der Briefschreiber. Beide übermittelten einander aber nicht bloss Erfahrungen und Ratschläge, sondern auch wertvolle Studien, Objekte, Bücher, Instrumente, Pflanzen, Samenarten, Mineralien, Chemikalien u. a. BOERHAAVE, der eifrige Botaniker und Chemiker, hatte immer neue Wünsche, die sein Freund BASSAND auf seinen Reisen, und vermittels vielfacher Beziehungen zu erfüllen vermochte; namentlich der botanische Garten in

Leiden erhielt durch solche Sendungen ansehnlichen Zuwachs aus Oesterreich.

BASSAND, der seit 1720 der Wiener medizinischen Fakultät angehörte, war 1724 Leibarzt des Erbprinzen Franz von Lothringen, des nachmaligen Kaisers (Franz I) geworden und bekleidete, nach dem Tode Karls VI, am Hofe Maria Theresia's und ihres Gemahls die Stelle des obersten Leibarztes. Es ist klar, dass hauptsächlich durch ihn, der sich im Interesse hochstehender Patienten oftmals an den communis praeceptor medicorum totius Europae um Rat zu wenden pflegte, der Ruf BOERHAAVE's und seiner Schule an den Wiener Hof drang. Franz von Lothringen zählt übrigens zu jenen fürstlichen Persönlichkeiten, welche mit dem Leidener Meister persönliche Bekanntschaft gemacht hatten.

Diese Umstände haben später für den Liebling und langjährigen Mitarbeiter BOERHAAVE's GERHARD VAN SWIETEN die epochemachende Berufung nach Wien vorbereitet, nachdem er schon auf Veranlassung der Kaiserin Maria Theresia bei der schweren Erkrankung ihrer Schwester Maria Anna zu Brüssel als Konsiliarius zugezogen worden war. Als es sich dann darum handelte, für den Wiener Hof einen neuen Leibarzt zu gewinnen — BASSAND war 1742 gestorben — und zugleich die Wiener medizinische Fakultät aus ihrem ausscheinend trostlosen Verfallszustande zu neuem Leben zu erwecken, musste sich begreiflicherweise der Blick auf den Sprössling der BOERHAAVE'schen Schule richten, umsomehr als VAN SWIETEN als trefflichster Interpret der Lehrsätze seines Meisters galt und nur seines katholischen Glaubensbekenntnisses halber nicht auch dessen Nachfolger als Kliniker in Leiden geworden war- ein Moment, das ihn sicherlich in Wien noch ganz besonders empfahl.

Für Wien's, ja ganz Oesterreichs Bildungswesen bedeutet VAN SWIETEN's 1749 einsetzende reformatorische Tätigkeit eine neue Ära des Fortschritts, für die Wiener medizinische Schule war sie der Grundstein ihrer historischen Stellung. Jahrhunderte lang hatten Beziehungen zu Padua's Hochschule bestanden, ohne tiefergehende Wirkungen zu erzeugen, nunmehr wurden durch *einen* Mann in erstaunlich kurzer Zeit alle Vorzüge der ärztlichen Metropole der Niederlande hieher verpflanzt und, anknüpfend an bodenständige Organisationen, unter Heranziehung heimischer

wie fremder Talente, zur weiteren Entfaltung gebracht. VAN SWIETEN war ein Mittler, aber auch eine Persönlichkeit von eigener Prägung, es wäre ungerecht, seine hohen Verdienste restlos von der Mitgabe seines grossen Meisters einfach herzuleiten, denn schon die Ausführung der Pläne in der Fremde, die Überwindung entgegenstehender Hindernisse, an denen es nicht fehlte, erforderte ausserordentliche Energie, selbständiges Können, eigene Erfahrung. Diese letztere tritt übrigens auch in seinen medizinischen Schriften zur Genüge hervor. Doch in der Hauptsache, im Wesen wollte VAN SWIETEN nichts anderes sein als der *Apostel Boerhaave'scher Lehre und Methode*. Dem entsprechend hielt er jahrelang encyklopädische Vorlessungen über alle Zweige der Heilkunde im Anschlusse an die „*Institutiones medicae*" seines Lehrers; dem entsprechend veröffentlichte er seine umfassenden ärztlichen Gedanken und Erfahrungen bescheidener Weise im Gewande der „*Commentaria in H. Boerhaavii aphorismos*", und schon äusserlich schloss sich das Studium „ad methodum Leydensem" geradezu sklavisch an das Vorbild an, indem der 1753 in Wien errichteten Klinik je sechs Betten für Männer und Frauen zugeteilt wurden. Lehrer im Sinne BOERHAAVE's, und in Konsequenz dessen Generationen von Ärzten im Geiste *Boerhaave'scher Grundsätze* heranzubilden — das schwebte VAN SWIETEN stets als Hauptziel vor. Darum berief er auch, da seine ausgebreitete, vielseitige Wirksamkeit die eigene praktische Lehrtätigkeit fürderhin unmöglich machte, seinen Studiengenossen, den glühenden Anhänger Boerhaave's, ANTON DE HAEN nach Wien und vertraute ihm die kostbarste seiner Schöpfungen an — die neugeschaffene *Klinik*.

Es ist bekannt, in welch glänzender Weise dieser ausgezeichnete Arzt den hochgespannten Erwartungen entsprochen hat; unter ihm erlangte die Klinik bald europäischen Ruf, und wie einst zu BOERHAAVE, zogen Adepten der Heilkunst, von nah und fern, jetzt zu dem Wiener Meister. Während seiner mehr als zwanzigjährigen hingebungvollen Unterrichtstätigkeit gelang es DE HAEN, die Prinzipien des Boerhaave'schen Hippokratismus so tief ins Erdreich zu verpflanzen, dass Oesterreich's Ärzteschaft im grossen ganzen an ihnen festhielt, bis die pathologisch-anatomische Denkrichtung in einer neuen, der zweiten Wiener Schule

Gestaltung gewann. Auch DE HAEN war, und vielleicht noch mehr als VAN SWIETEN, ein selbständiger, kritischer Forscher, ein vorzüglicher Beobachter am Krankenbette, aber nichts destoweniger erschien es ihm fortdauernd als höchstes ertrebenswertes Ziel, die Bahnen BOERHAAVE's zu verfolgen und auszubauen, wie er es in seiner Antrittsrede als Programm hingestellt hat.

In dieser heisst es: „Die Ausdrücke fehlen mir, Ihnen mit genügsamer Stärke zu sagen, was für grosse Dienste dieser Mann seinem Vaterlande, ganz Europa, ja der ganzen Welt geleistet hat. Dieses alles anzuführen, würde mir die Zeit fehlen, und ich würde zu schwach sein, mich seiner Würde und Verdienste gemäss hören zu lassen; ich würde also lieber schweigen. Seine Schriften mögen ihn rühmen und loben, welche er der Welt geschenkt hat und worinnen unermessliche Schätze der Wissenschaften stecken. Das Lob dieses unvergleichlichen Mannes mögen jene heilsamen Ratschläge, die er aus voller redlicher Brust mündlich und in vortrefflichen Briefen erteilt hat, verkünden; sein Ruhm erschalle von denen, welche das Glück genossen haben, in Leiden seinen mündlichen Unterricht zu geniessen und die Weisheit von ihm selbst zu vernehmen. Ich, der dieses hohe Glück genossen hat, erinnere mich in Wahrheit mit dem grössten Vergnügen jener Jahre, wo der grosse Boerhaave mein Lehrer und Führer in der Arzneikunst war; ich preise Gott von ganzem Herzen, dass seine Güte mir verstattet hat, unter einem so grossen Manne sie zu lernen. Ich habe den Boerhaave, welcher den ganzen Inbegriff der Arzneiwissenschaft wusste und kannte, gesehen und gehört; ich habe den Boerhaave gekannt, der durch sein deutliches Beispiel lehrte, dass man die Grenzen unserer Kunst erweitern und zwar ansehnlich erweitern und vergrössern könne, wenn man auf dem Wege, den Hippokrates gegangen ist, bleibt und vorgeht. Ich habe die Vorlesungen des Boerhaave besucht, in denen er die leeren Spitzfindigkeiten der Weltweisen und ihren Stolz tadelte und sich einzig nur dahin befleissigte, dass er das wüsste, was wahr wäre, wenn es auch nicht viel wäre, in denen er über diejenigen Gelehrten spottete, welche sich thörichter Weise einfallen liessen, in die verborgenen Geheimnisse der Natur einzudringen ..... Ich würde gar nicht fertig werden, wenn ich Ihnen all das Gute, was Boerhaave in der Physik, Mechanik, Chemie und besonders in der Arzneikunst gestiftet und wie sehr er dadurch diese Wissenschaft vervollkommt hat, erzählen wollte; lassen Sie sich an diesem wenigen begnügen, Sie werden in der Folge gar oft Gelegenheit haben, die Verdienste dieses grossen Mannes mit mir zu bewundern." (Ant. de Haens ehemaligen kaiserl. Leibarztes etc.

Vorlesungen über die Krankheitslehre nach dem Boerhaave, gesammelt, durchgesehen, mit Zusätzen vermehrt und herausgegeben von F. von Wasserberg. Aus dem Lateinischen. Erster Band, Leipzig 1786, Vorbereitung zu den pathologischen Vorlesungen, pg. 57—61). „Damit wir einen richtigen Plan haben, nach welchem wir in unserm medicinischen Unterrichte gehen können, so habe ich für gut befunden, einen Autor zu Grunde zu legen, der uns mit seiner so schicklichen Methode eine sehr gute Anleitung zu unserm ganzen Vortrage gäbe. Unter fast unzähligen ist beinahe nur der einzige Hermann Boerhaave, den man sogleich sowohl wegen seines deutlichen Vortrags als auch wegen seiner gründlichen Gelehrsamkeit und wegen seiner ganz vollendeten Erfahrung, Krankheiten zu heilen und sie auseinanderzusetzen, allen andern vorziehen muss. Über diesen grossen Mann also werde ich Ihnen meine Vorlesungen halten, mich bemühen, ihn schicklich zu erklären und mit der Pathologie den Anfang machen." (Z. c. Vorlesungen über die Boerhaavische Pathologie I, pg. 63).

Von DE HAEN wurde in Wien der *klinische Unterricht* (Praktikantenklinik) mustergiltig zur Durchführung gebracht, worüber wir noch bis in die Einzelheiten gehende zeitgenössische Berichte besitzen. Nach dem Vorbild der Wiener erhielt in der Folge auch Prag seine klinische Lehranstalt. Damit waren Oesterreichs medizinische Fakultäten in den Besitz des wertvollsten Gutes gekommen, über welches Leidens Schule, namentlich unter BOERHAAVE's Leitung, bisher nahezu ausschliesslich verfügt hatte. Es eröffnete sich ein unerschöpfliches Gebiet für die denkende Beobachtung. Die Diagnostik, Prognostik, Therapie wurden nunmehr strenger Kritik durch systematische *Heranziehung der Leichenuntersuchung* unterworfen. Die beispielgebende Sorgfalt, die DE HAEN auf die Abfassung der Krankheitsgeschichte, das Obduktionsprotokoll, die Epikrise legte, die Einführung der *Thermometrie* in die Klinik (von Boerhaave bereits angebahnt), die Vereinfachung der Arzneitherapie (auf Grund Boerhaave's Rezeptformeln), ausserdem nicht wenige Bereicherungen der speziellen Pathologie versöhnen die Nachwelt einigermassen damit, dass er im Widerstreit gegen Andersdenkende oft mit einem doctrinären Zelotismus auftrat, der dem Geiste der Boerhaave'schen Lehre wenig entsprach und auch von VAN SWIETEN missbilligt wurde. Es war hauptsächlich die *Souveränität der Klinik*, die DE HAEN,

in an sich löblicher Weise, aber weit über's Ziel hinausschiessend, verteitigte, da er diese als ein Noli me tangere gegenüber den Hilfswissenschaften betrachtete. Die Beobachtung und Erfahrung am Krankenbette galt BOERHAAVE freilich als höchstes Kriterium in pathologischen und insbesondere therapeutischen Fragen, aber es lag gerade in seiner Tendenz, die Ergebnisse der Hilfswissenschaften (Physik, Chemie, Botanik, Arzneimittellehre, Anatomie, Physiologie) mit der hippokratischen Krankheitslehre und Therapie, soweit es ging, zu verknüpfen. VAN SWIETEN, darin seinem Lehrer viel näher stehend, hatte ebenfalls gerade in dieser Absicht die Anlage eines botanischen Gartens, die Errichtung eines chemischen Laboratoriums und anatomischen Instituts in Wien durchgesetzt und geeignete Vertreter teils von auswärts berufen, teils aus dem Kreise seiner Schüler heranzubilden gesucht.

Am lautersten floss die Quelle der Boerhaave'schen Lehre stets in van Swieten's Kommentaren zu den „*Aphorismen*" und dieses standard work für Jahrzehnte liess Oesterreichs Ärzte immer wieder zum ursprünglichen Text, zur nächststehenden Interpretation zurückkehren, wenn die Kliniker sich in Einseitigkeiten verloren.

Wie die „*Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis*" mit dem Kommentar van Swietens die Grundlage des klinischen Unterrichts bildete, so basierte der Unterricht in der Physiologie und allgemeinen Pathologie auf den „*Institutiones medicae*", der Unterricht in der Arzneimittellehre auf der Schrift „*De materia medica et remediorum formulis*", der Unterricht in der Chemie auf den „*Elementa chemiae*". Bis ins vorletzte Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts war die Wiener-Schule geradezu eine Schola Boerhaaviana, wie zur genüge aus folgender Instruktion hervorgeht, die den Professoren ein gewisses Abweichen von den autoritativen Schriften des „Praeceptor magnus" gestattet. Es heisst nämlich in der 1775 erschiedenen Verfassung der medicinischen Facultät.

„Neque ex eo, quod hucusque injunctum est, exempli causa, ute *Boerhavii* Institutionibus, existimandum erit, Medicinae Professores adigi, ne vel ab ordine, vel a sententiis *Boerhavii* ullo modo recedant; sed ideo factum est, quod nulla hactenus prodierit Medicae Artis Epitome, quae minori volumine, et ordine magis perspicuo comprehendat tanta, quanta in suis libellis *Boerhavius* conclusit." .... Professor Chemiae, qui ordinem servat Elementorum Chemicorum *Boerhavii* ..... Physiologus explicat

ordine *Boerhaviano* omnes et singulas actiones corporis humani, recta valetudine perfruentis; adductis ad eas dilucidandas comprobandasque experimentis ratiocinationibusque tam propriis quam praestantiorum Physiologorum, translatisque in suum usum tum copiosissimis illis selectissimisque Medicae doctrinae thesauris ab immortali nostro *Swietenio*, singularis ingenii industriaepue viro, congestis, tum iis, quae solertissimus pariter ac eruditissimus naturae perscrutator *Hallerus* sagacitate summa incredibilique labore detexit.... Professor (scil. Materiae medicae) *Boerhavio* duce, ad classes omnes remediorum, quae e Regnis animali, vegetabili et minerali in usus Medicos ducuntur, se confert.... Professor (scil. Pathologiae) in eo totus est, ut peculiari Hippacratico studio ad *Boerhavianum* filum commendata *Swietenianorum* Commentariorum lectione, evolvat primum generatim morbi notionem....

Wie BOERHAAVE in seinem Schüler Haller die Idee zur Begründung der Physiologie als selbständiger Wissenschaft anregte, so gaben seine „Institutiones medicae" auch in Österreich den Impuls, dass sich aufstrebende Talente, was bisher nicht der Fall gewesen, mit *physiologischen* Fragen und deren Bedeutung für die Krankheitslehre intensiver zu beschäftigen anfingen. Es sei in dieser Hinsicht nur auf den leider zu früh verstorbenen Schüler des H. N. Crantz, Phil. Ambr. MARHERR hingewiesen, der kurze Zeit als Professor in Prag wirkte und das Gebiet selbständig im Anschluss an Boerhaave bearbeitete. In seinen, von Crantz herausgegeben, „Praelectiones in Hermanni Boerhavii „Institutiones medicae" (Lips. 1772, Vienn. 1785) hat er sich ein schönes Denkmal gesetzt. Auf die von BOERHAAVE empfangenen Anregungen ist es ferner zurückzuführen, dass VAN SWIETEN und DE HAEN den damals noch wenig beachteten *Nervenkrankheiten* grössere Aufmerksamkeit zuwandten und ihre Schüler dafür interessierten. Bekanntlich hat B. zuerst Spezialvorlesungen über Nervenkrankheiten gehalten. VAN SWIETEN veröffentlichte in seinen Kommentarien eine überraschend grosse Zahl einschlägiger Beobachtungen, ebenso DE HAEN, ein Frühvertreter der Elektrotherapie, in seiner „Ratio medendi in nosocomio practico" (Bleilähmungen, Epilepsie, Hysterie, Katalepsie), desgleichen de Haen's Nachfolger Maximilian STOLL. Mit Boerhaave's diesbezüglichen Spezialvorlesungen steht es gewiss auch im Zusammenhang, dass VAN SWIETEN in Wien reformierend auf dem Gebiete

der *Syphilistherapie* gewirkt hat und die traurigen Zustände im St. Marxerspitale energisch beseitigte, als Locher auf seine Veranlassung die Leitung dieses Anstalt übernahm; die Einführung des internen Sublimatgebrauches bleibt an den Namen des unvergesslichen Boerhaave-Schülers geknüpft. Den weitblickenden Auffassungen seines Meisters folgend, hob VAN SWIETEN die *Chirurgie* und die *Augenheilkunde* aus ihrer niedrigen zu einer geachteten akademischen Stellung empor — auch hierin der Universalität BOERHAAVE's Rechnung tragend.

Diese flüchtigen Hinweise dürften wohl genügen, um die grosse Bedeutung zu erweisen, welche BOERHAAVE's durch seine grossen Jünger vermittelteten Einflüssen auf die Entwicklung der Medizin in Wien und in Österreich überhaupt zukommt. Wohl wurden van Swieten's Kommentare und damit auch das unmittelbare Wort des Leidener Klinikers seit dem Ausgang des 18. Jahrhunderts mehr und mehr durch Frank's „Epitome" verdrängt, wohl wetteifert mit seinem Einfluss in der alten Wiener Schule allerdings in ungleicher Stärke derjenige Sydenham's, Tissot's u. a. — die Haupttendenz aber, der *kritische Eklektizismus*, die harmonische Vereinigung der naturwissenschaftlichen Forschung mit der ständigen Beobachtung am Krankenbette, das Festhalten an der *Hippokratischen Klinik* mitten im Wirrsal der Hypothesen und philosophischen Spekulationen, wie sie Österreichs Ärzten in besonderem Masse stets zueigen blieb, geht in letztem Grunde auf die Abkunft der Wiener medizinischen Schule von der Leidener — auf BOERHAAVE zurück. Sein Wahlspruch „Naturam sequi, honos medici" blieb hier dauernd in Ehren!

Wenn die Niederlande erneut dem *Salutifero Boerhaavi Genio*", wie es auf dem Grabmal des grossen und edlen Mannes heisst, huldigen, schliesst sich Oesterreichs Ärzteschaft, schliesst sich die Wiener Schule begeistert und dankbar an!

HERMAN BOERHAAVE UND SEINE BEDEUTUNG FÜR DIE CHEMIE,

VON ERNST COHEN.

„Chemiam dies noctesque exercuit"
BOERHAAVE.

Das Leben und Wirken hervorragender Männer, selbst wenn es bereits eingehend geschildert wurde, sollte von Zeit zu Zeit aufs neue beschrieben werden, wenn frisches Quellenmaterial zu Tage gefördert wurde, das uns in stand setzt, mit grösserer Sicherheit, mit klarerem Blicke Einsicht zu erlangen in ihren wissenschaftlichen Nachlass, als solches ihren Zeitgenossen möglich war.

Wie gerne hätte ich eine derartige Arbeit dem Andenken des Mannes gewidmet, der während eines halben Jahrhunderts den Blick des gesamten wissenschaftlichen Europa's auf sich lenkte.

Die Weltereignisse, die wir heute erleben, und infolge derer die persönliche Geschichtsforschung im Auslande ausgeschlossen ist, zwangen mich dazu, mich vorläufig auf folgende Skizze zu beschränken.

Wer die Eisenbahnstation Voorhout verlässt, um die Reise nach Leiden fortzusetzen, erblickt zur rechten Seite des Weges ein einfaches Haus, von einem malerisch gelegenen Garten umgeben. In der Fassade dieser Wohnung, des Pfarrhauses der niederländisch reformierten Gemeinde, befindet sich eine im Jahre 1872 dort angebrachte Marmortafel [1]), auf der in goldenen Lettern die Worte:

IN DIESER WOHNUNG
WURDE
HERMAN BOERHAAVE
GEBOREN
31. DEZEMBER 1668.

Auch zu jener Zeit [2]) diente dieses Haus dem Voorthoutschen Pfarrer zur Wohnung. Dieser, JACOB BOERHAAVE, war nach HERMAN's kurzen, autobiographischen Notizen [3]), deren wir uns auch ferner bedienen wollen, „sehr geschickt im Lateinischen, Griechischen und Hebräischen; sehr erfahren in der Geschichte der Völker. Ein offenherziger, aufrichtiger, einfacher Mann, ein



BOERHAAVE's Geburtshaus zu Voorhout.

ausgezeichneter Hausvater in Liebe, Fürsorge, Fleiss, Vorsicht. Derselbe besass wenig Güter, dagegen grosse Tugend und gab durch die Erziehung, die er seinen neun Kindern zu Teil werden liess, ein seltsames Beispiel davon, was strenge Sparsamkeit vermag."

Aus seiner Ehe mit HAGAR DAELDER, der Tochter des Amsterdamer Kaufmanns HERMAN DAELDER und dessen Ehefrau MAGDALENA DU BOIS, waren ausser HERMAN, fünf Kinder (Töchter) gesprossen.

Ein Jahr nach dem Verscheiden seiner Frau (1673) vermählte

sich JACOB BOERHAAVE aufs neue, nunmehr mit EVA DU BOIS, der Tochter eines Leidener Pfarrers. Die hervorragenden Eigenschaften seiner Stiefmutter, die selbst vier Töchtern und einem Sohn das Leben schenkte, beschreibt HERMAN mit den Worten: „bewunderenswert sind die tadellosen Sitten, hohe Tugend und der freundliche Charakter" dieser Frau, die offenbar stets beflissen war, sämtlichen Kindern der grossen Familie eine wahre Mutter zu sein. Der Vater, der den jungen HERMAN zum Prediger zu erziehen gedachte, nimmt selbst dessen Unterricht zur Hand, so dass der Knabe „in seinem elften Jahre schon ganz hübsch in diesen allen (lateinischen und griechischen Schriftstellern, dem neuen Testament) zu Hause war; geschickt die deutsche und lateinische Grammatik zu benutzen wusste, und gerade so gut Deutsch in Lateinisch wie Lateinisch in Deutsch zu übersetzen im stande war. Ja, selbst die Bücher, die den Ursprung und die Etymologie der Worte untersuchen und ihre innere Kraft und Bedeutung behandeln, beherrschte er ziemlich gut."

Zur Erholung seines Geistes und zur Körperstärkung schickt der Vater den Knaben dann und wann aufs Land zur Feldarbeit, einer Beschäftigung, die ihm zeitlebens hold geblieben ist. Als zwölfjähriger Knabe wurde HERMAN von einer Krankheit befallen (es bildete sich auf seinem rechten Schenkel ein bösartiges Geschwür), die ihm während fünf Jahren viel Schmerzen verursachte. Da die vorgeschriebenen Mittel Besserung nicht herbeiführten, fasste er den Entschluss, sein eigener Arzt zu sein und behandelte das Geschwür mit seinem Harne. und Salz. Tatsächlich besserte sich sein Zustand und es trat schliesslich völlige Heilung ein.

HERMAN schreibt darüber in seinen Notizen: „dieser Schmerz gab ihm den ersten Anlass seine Gedanken der medizinischen Praxis zuzuwenden."

Im Jahre 1682 trat er in die vierte Klasse der Leidener lateinischen Schule ein und durchlief dieselbe raschen Schrittes. Schon machte er sich auf die Universität in Leiden zu beziehen, als der Vater starb (12. Nov. 1682), seine Frau mit neun Kindern zurücklassend. Da HERMAN's Gesundheit schwach war, wurde die Uebersiedlung zur Universität (er hatte sich bereits am 10. Juli 1682 als Student immatrikulieren lassen) bis 1684 aufgeschoben, dann aber wirft er sich mit einem waren Feuereifer auf das

Studium der Theologie und Philosophie, wobei JACOB TRIGLAND, Professor der Theologie, ein Freund seines Vaters, ihm den Weg zeigt. Daneben aber, „mathesios utilitatem necessitatem persentiens", wie er selbst sagt, wendet er sich den verschiedenen Teilen der Mathematik zu, deren Studium ihm später so sehr von statten kommen sollte. Zweiundzwanzig Jahre alt, promovierte er unter DE VOLDER's Leitung zum Doctor der Philosophie. In seiner disputatio inauguralis bekämpfte er u. a. die SPINOZA'sche Lehre.

Vorläufig bleibt die Theologie ihm noch Hauptziel; seinen Lebensunterhalt erwirbt er sich durch das Erteilen von Privatunterricht in der Mathematik. Grosse Stütze fand er dabei auch seitens des Sekretärs des Kuratoriums der Leidener Universität, des Rechtsanwalts Dr. JOHAN VAN DEN BERGH. Durch dessen Fürsprache erhielt er nicht allein seitens des Kuratoriums den Auftrag, den Umbau eines Saales der Universitätsbibliothek zu überwachen, sondern es was auch VAN DEN BERGH, der ihn dazu anregte, sich der Medizin zu widmen.

Infolgedessen vertieft HERMAN sich nunmehr nicht bloss in VESALIUS' Werken, aber auch das Seziermesser nimmt er zur Hand, um sich unter der bewährten Leitung des ausserordentlichen Professors der Anatomie, ANTONIUS DE NUCK, in dieser Wissenschaft auszubilden.

Ueber jene Zeit schreibt BOERHAAVE in seinen Notizen: „er bemerkte bald, dass die älteren Autoren alles Gute aus HIPPOKRATES' Werken übernommen hatten. Längere Zeit verweilt er deshalb bei diesem; er hat ihn studiert und nochmals studiert.... auch verweilte er längere Zeit bei SYDENHAM, den er mehrmals, stets begieriger, durcharbeitete".

Und als hätte er noch nicht genug der Arbeit auf seine Schultern genommen, wirft er sich auch auf das Studium der Chemie und Botanik, ohne dabei indes sein Hauptfach, die Theologie, zu vernachlässigen. Seine Absicht war, zunächst in der Medizin zu promovieren und sich erst dann nach einer Pfarrerstelle umzusehen.

Am 4. Juli 1693 erwirbt er zu Harderwijk den Doctorhut, nachdem er seine Dissertation „*De utilitate explorandorum in aegris excrementorum, ut signorum*" verteidigt hatte.

„Aus der Universität in Gelderland nach Leiden zurückge-

kehrt, geriet er ganz unerwartet und unverschuldet in einen Fall verwickelt, der, wie er voraussah, grosse Schwierigkeiten in betreff seines kirchlichen Amtes herbeiführen würde". Mit diesen Worten deutet BOERHAAVE in seinen Notizen auf eine Begebenheit hin, die sich, nach Aussage seines Bruders JACOB, folgenderweise zugetragen hat: „Als BOERHAAVE eines Tages in einer Treckschute *) sass, entspann sich zwischen den Fahrgästen ein Gespräch über die Lehre des SPINOZA, die von den Anwesenden als gottlos und verderblich bezeichnet wurde.

BOERHAAVE hörte dem Gespräch schweigend zu; als aber jemand von der Gesellschaft sich schliesslich in beleidigender Weise über SPINOZA äusserte, konnte der junge Doctor sich nicht länger bezwingen und richtete an die betreffende Person die Frage, ob er denn SPINOZA's Werke wohl jemals gelesen habe." Einer der Anwesenden, der schweigend dem Streite zugehört hatte, fragte nach dem Namen des jungen Mannes, der ihm offenbar nicht bekannt war, und notierte sich denselben in sein Taschenbuch. Es dauerte nicht lang, da wurde allerseits ausposaunt, dass BOERHAAVE, (der ja, wie wir wissen, in seiner Doctorarbeit die Lehre des SPINOZA bekämpft hatte) sich den Bekennern des Rijnsburgschen Brillenschleifers zugesellt habe.

Von diesem Augenblick an war sein Entschluss, sich der Medizin zu widmen, gefasst, aber in seinen Mussestunden — und es gab deren viele — wandte sich der junge Arzt aufs neue mit Eifer der Chemie und Botanik zu. Eine Aufforderung sich im Haag niederzulassen wurde ausgeschlagen. Es ist wiederum VAN DEN BERGH, der zu erwirken weiss, dass BOERHAAVE (am 18. Mai 1701) in Leiden zum „öffentlichen Vorleser der Medizin" ernannt wird, als Nachfolger seines Lehrers CAROLUS DRELINCOURT. Mit einem Vortrag „*de Commendando studio Hippocratico*" [4]) tritt er sein Amt an und schlägt, der Aufforderung einiger ausländischen Studenten folge leistend, wenige Monate später dem Kuratorium vor, in seinen Privatvorlesungen Demonstrationen über Chemie und Anatomie abzuhalten.

---

*) Die Treckschute (holl. trekschuit) ist ein Schiff, das damals in Holland zum Personen- und Warentransport auf Flüssen und Kanälen benutzt wurde. Es wird von Pferden oder Menschen gezogen.

Bereits im nächsten Jahre macht die Universität zu Groningen den Versuch, den jungen Lektor nach dort zu ziehen: man bietet ihm den Lehrstuhl der Medizin an. Das Leidener Kuratorium erhöht seinen Gehalt um zweihundert Gulden und verspricht ihm den nächstfreiwerdenden Lehrstuhl. Auf dieses Versprechen beziehen sich die Worte, die er in seiner zu Anfang des neuen Semesters (24. Sept. 1703) gehaltenen Rede [5]: „*de usu ratiocinii mechanici in medicina*" an das Kuratorium und die Bürgermeister von Leiden richtet: „Sie haben mich, nachdem Sie mich zum Lehramt berufen, und während der zwei Jahre, die ich dieses Amt inne hatte, meiner Tätigkeit genau gefolgt sind, ganz unerwartet durch höchst ehrenvolle Versprechen und neue Beweise Ihrer Milde zu stets grösserem Eifer angestachelt."

Erst sechs Jahre später war das Kuratorium in der Lage das damals gegebene Versprechen einzulösen, indem es BOERHAAVE auf den infolge des Ablebens von PETRUS HOTTON verwaisten Lehrstuhl der Medizin berief.

Am 20. März 1709 besteigt BOERHAAVE die Rednerbühne und setzt seinen Zuhörern seine Auffassungen in einer Rede [6] „*sua repurgatae medicinae facilis asseritur simplicitas*" auseinander. In dieser Rede klingen uns die Worte „veri ergo character ubique est simplicitas" entgegen, die Worte, die BOERHAAVE sich auf seinem Lebenspfade zum Wahlspruch erkor: *Simplex sigillum veri,* die man auch auf seinem Siegel wiederfindet [7]).

Auch der Unterricht in der praktischen Medizin wurde ihm aufgetragen; als Nachfolger von GOVERD BIDLOO fiel ihm das Amt eines Arztes am Cecilia-Spital in Leiden zu, wodurch sich die Gelegenheit darbot, seine Studenten zweimal wöchentlich ans Krankenbett treten zu lassen.

Seine Lage war jetzt eine darartige geworden, dass er daran denken konnte, sich einen eigenen Hausstand einzurichten.

Seine Wahl fiel dabei auf die vierundzwanzigjährige Tochter des Dr. ABRAHAM DROLENVAUX, eines Rates und Schöffen von Leiden und MARIA DE QUIENES. Im Register (zu Leiden) der kirchlichen Heiratsproklamationen findet sich auf Seite 247 E E verso:

29. August 1710:

Herr HERMAN BOERHAAVE, med. Dr. und Professor der Botanik an der Universität hierselbst, junger Mann aus Voorhout, ansässig

in der Nonnensteegh, begleitet von Ds. JACOB BOERHAAVE, Pfarrer hierselbst, ansässig an der Steenschuyr

mit

Fräul. MARIA DROLENVAUX, Jungfrau aus Leiden, ansässig an der Hoogelandsche Kerkgraft, begleitet von Fräul. JOHANNA DU PIER, ihrer Grossmutter, ansässig an dem Ouden Rhijn.

Am 16. Sept. 1710 fand die Vermählung statt.

Als BOERHAAVE drei Jahre später die zweite Auflage seiner „*Institutiones medicae*" publizierte, widmete er dieselben seinem Schwiegervater, und brachte ihm seinen Dank, dass er sich von seiner einzigen Tochter hatte trennen wollen, um ihm dieselbe zur Frau zu geben: „Tanta quidem est tuorum ergo me benefactorum magnitudo, ut digna his rependere nunquam me posse arbitrer: postquam enim votis meis conjugalibus prolem dedisti, quam habes, unicam, quae dulcissima erat vitae tibi socia, summo doni pretio omnem remunerandi spem praeripuisse mihi videris".

Von den vier Kinderen (drei Töchtern und einem Sohne) hat nur die älteste, JOANNA MARIA (geb. zu Leiden am 19. März 1712) ihren Vater überlebt. Drei Jahre nach dessen Ableben verheiratete sie sich mit FREDERIK, Graf DE THOMS, der bereits im Jahre 1746 starb.

Als BOERHAAVE im Jahre 1715 das Rektorat niederlegte, verabschiedete er sich aus diesem Amte mit einer Rede „*de Comparando certo in physicis*" in der er auseinandersetzt, welche Bedeutung dem Experiment zukommt. Die dort ausgesprochenen Ansichten finden sich in seinen verschiedenen Reden stets wieder, wobei er dann auch des „Philosophen von Verulam" mit Worten höchsten Lobes gedenkt.

Will man einen Blick auf BOERHAAVE's Charakter werfen, so lese man „l'affaire ANDALA" (so würde man heute sagen), die sich an die genannte Rede anschliesst.

Wie ein Blitz aus heiterem Himmel hatte vor etwa zwanzig Jahren das Erscheinen der „*Bezauberten Welt*", des Amsterdamer Pfarrers BATHASAR BEKKER auf seine theologisierenden Zeitgenossen gewirkt[8]). Der gewaltige Sturm, den dieses Buch nicht nur in Holland, sondern in der ganzen Welt hervorrief, wütete mehrere Jahre und neben JOHANNES VAN DER WAYEN[9]), einem der heftigsten Kämpfer gegen BEKKER's kräftigem Plaidoyer wider den

Glauben an Gespenster, an Geister, an den Teufel, hatte sich auch RUURD RUURDS daran beteiligt. Dieser, ein eingefleischter Cartesianer, war in späteren Jahren Professor der Theologie zu Franeker *) und nannte sich, wie es zu jener Zeit unter Gelehrten häufig der Fall war, nach dem Namen seines Geburtsortes (Andlahuizen) (Ruardus) ANDALA.

Bereits in seinen Schriften gegen BEKKER lernen wir ANDALA kennen als einen Mann, der mehr in der Benutzung von Schimpfworten, als in der Stichhaltigkeit seiner Argumente seine Kraft sucht. Auch ergab sich aus seinen Angriffen, dass unser Professor tatsächlich der Existenz von Geistern und Teufeln Glauben schenkte.

Nachdem er BOERHAAVE's Rede gelesen hat, gürtet er sich sogleich zum Angriff und kritisiert ihn in seiner *„Apologia pro vera et saniore philosophia"* (Franeker 1718) in solcher Art und Weise [10]), dass das Kuratorium der Franekerschen Hochschule es seiner Ehre verpflichtet zu sein glaubte, ANDALA zu veranlassen, seine Worte zu widerrufen. Dieser folgte diesem Drange und erklärte sich bereit, BOERHAAVE Satisfaktion zu geben.

Dieser antwortete darauf mit dem Bemerken, dass es ihm die schönste Genugtuung sein würde, falls man einen so vortrefflichen Theologen, wie ANDALA, seinethalber nicht weiter belästigte.

Wer BOERHAAVE's Schriften studiert, findet darin mehrmals Aeusserungen über seine religiösen Ansichten. Zum Ueberflusse hat es dieselben selbst in seinem Tagebuch zusammengefasst; wir lesen dort u. A.: „Ueber andere und sich selbst hatte er folgende Meinung: dass, so oft er hörte, dass Missetäter zum Tode verurteilt waren, er stets dachte und häufig sagte: wer weiss, ob sie nicht besser sind, als ich. Gewiss, falls ich besser hin, so sage und bekenne ich offen, dass dies nicht mir selbst zuzuschreiben ist, sondern der Mildtätigkeit Gottes."

Schlägt man das *Album Studiosorum* von Leiden aus jener Zeit auf, und mehr speziell die Vorlesungslisten [11]) BOERHAAVE's, so findet man darin die Namen zahlreicher Ausländer, die aus allen Gegenden Europa's durch seinen Ruhm als Arzt nach Leiden gezogen wurden. In den interessanten Skizzen, die sein berühmter Schüler ALBRECHT VON HALLER in seinen Tage-

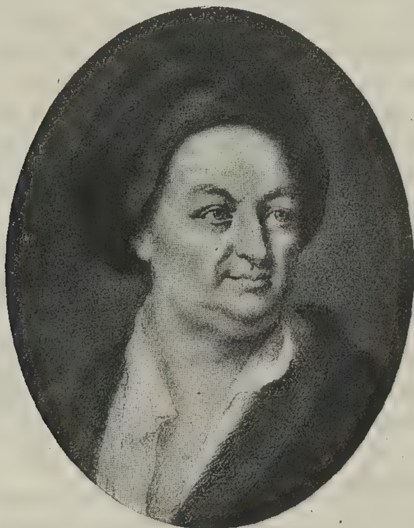
---

*) Holländische Universität in damaliger Zeit in der Provinz Friesland.

büchern über Reisen nach Deutschland, Holland und England (1723—1727) über das Leben und Treiben in Leiden gibt, findet sich u. A. folgendes [12]):

„BOERHAAVE, der noch täglich 3 bis 4 Stunden hielte, zog aus aller Welt Leute an sich und ALBINUS konte in der Zergliederungskunst so gut einen anführen, als kein andrer.

Jener war eines Landpfarrers Sohn, sollte zum Geistlichen werden, legte ich aber auf die Feuer-Arbeit, wurde anno 1697 *Candidate Doctor*, und



ALBRECHT VON HALLER.

anno 1702 *Lector*, zoge sogleich alle angehende Aerzte an sich, die auch nicht ruhten, bis ihm der erste ledige Lehrstuhl versprochen ward. Aber LE MORT [13]) der damahlige *Chymicus* war viel zu eifersüchtig auf diesen angehenden Gelehrten, als dass er mit seinem Tode ihm zu dienen begehrt. Der erste, der starbe war der gute HOTTON, und verliesse BOERHAAVE seine Stelle und den Garten. Niemand kam in ein fremderes Land als dieser neue Professor, der in denen Kräutern sehr wenig erfahren, und in allem andern besser war. Er legte sich aber mit solchem Ernste drauf, dass nach dem herben Winter 1709 er zwey Jahre nach seinem Antritt anno 1710 ein Verzeichnuss seiner Pflanzen ausgeben konte, das reicher war als alle die vorhergehenden: doch er hat seither selbst erkennet, dass diese Frucht etwas frühzeitig und desstwegen unvollkom-

men gewesen, wie auss dem Vergleich mit dem unvergleichlichen Werke von 1720 genug erhellet. Hierauf verheyrahtete er sich mit einem reichen Frauenzimmer, das er auss einer schweren Krankheit errettet hatte, anno 1718 wurde ihm auch die Chymische Stelle gegeben; so dass er in allen Theilen der Arzney lehrte.

Sein Ruf wuchse auch so sehr, dass aus allen Ländern häufige Schüler ihm zuliefen, und kein Kranker von hohem Stande mehr ware, der nicht seinen Raht gesucht. Ich habe selbst den Hrn. FÉNÉLON, Botschafter im Haage. ihn besuchen, und auf den Ausgang seiner zwey Lehrstunden warten gesehen. Unsre Anzahl belief sich auf 120, davon eine Hälfte fremd waren, ich glaube auch nicht, dass Jemand sein Lehrzimmer in unsrer Wissenschaft so wohl bemannt sehe, als BOERHAAVE [14]).

Der Reichtum floss ihm nunmehr aller Orten zu, und wurde seine einzige Tochter auf etliche Tonnen geschätzt. Nicht lange aber vor meiner Ankunft befiel ihn eine harte Gliederkrankheit, die ihm allen Schlaf und endlich den Verstand benahme. Wiewohl nun dieser Sturm eben nicht lang gewähret, so ist er doch *a 1728* wieder ausgebrochen und hat neben einem unglücklichen Versuche in der Scheidekunst [15]) ihn dahin gebracht, dass er endlich seinem Alter Ruh gegönnet und seine Stelle abgebeten.

Wiewohl er doch in seiner Unterweisung in den nähern Theilen der Arzney nicht aufgehöret. Und sicher hatte er Ruhe von Nöhten. Mit dem Tage stund er auf, und that im Sommer Anstalt im Garten, im Winter bey denen Scheid-Oefen. Um sieben Uhr war unsre Stunde da er im Garten die Kräuter wiese, wo er dann meist bey hundert Pflanzen alle morgen mit ihren vielen Beynahmen ohne einige Aufzeichnung hersagte. Von zehen Uhr bis zwölfe besuchten ihn die, wo seines Rahtes begehrten, denn seine Geschäfte litten nicht, dass er mehr in die Häuser wandelte, diese hielten ihn so lange auf, dass oft ihn die Stunde unsrer Gegenwart rufte, eh er zu Tische sizen konte. Um 3 Uhr kamen wieder die Kranken, die übrige Zeit musste er unter den weitläufigen Briefwechsel, und seine beständige Arbeit an denen griechischen Aerzten [16]) vertheilen, wo nicht ein vornehmer Kranke ihm auch diese Stunden wegnahme. Konte er entrinnen, so brachte er manchmal etliche Stunden in seinem weitläufigen Vorwerke zu, wo er die Pflanzen, die der gemeine Garten nicht herbergen konte, mit grossem Kosten erzoge. Sonst war dieser Mann aufrichtig ohne Geheimnüss, ohne Einbildung, dienstfertig, gutherzig, freundlich und wusste Niemand etwas an ihm auszusezen, als seine geringen Kleider daraus schliessende Sparsamkeit, die man an einem Holländer eben nicht tadeln solte. Wie wol auch seine gemeine Lebens Art, mehr auss Verachtung der Kleinigkeiten dess Prachtes, als aus Liebe zum Gelt zurükspringen schiene."

In dem Tagebuche seiner zweiten Reise, berichtet HALLER u. A.:

„Hat sich auch theils durch eine reiche Heyrath, teils durch glückliche Curen zu ungemeinem Reichthum gebracht. Er lebt aber noch als ein armer Bierbrauer, ein unansehnlichter, vierschrötichter Mann mit Katzen-Augen, einer kleinen Nasen, und schwarzem Gesichte verstrubelte Haare, schlecht Hut, grau elend Kleid, grobe Schuh, ohne Degen. Sonst ists wegen Medicis, Chemicis, Botanicis, Latinität, Theologie, Physic, Mathematic, so ein gelehrter Mann, als man ihn sehn wil. Hat auch die meisten Zuhörer: 80, 90."

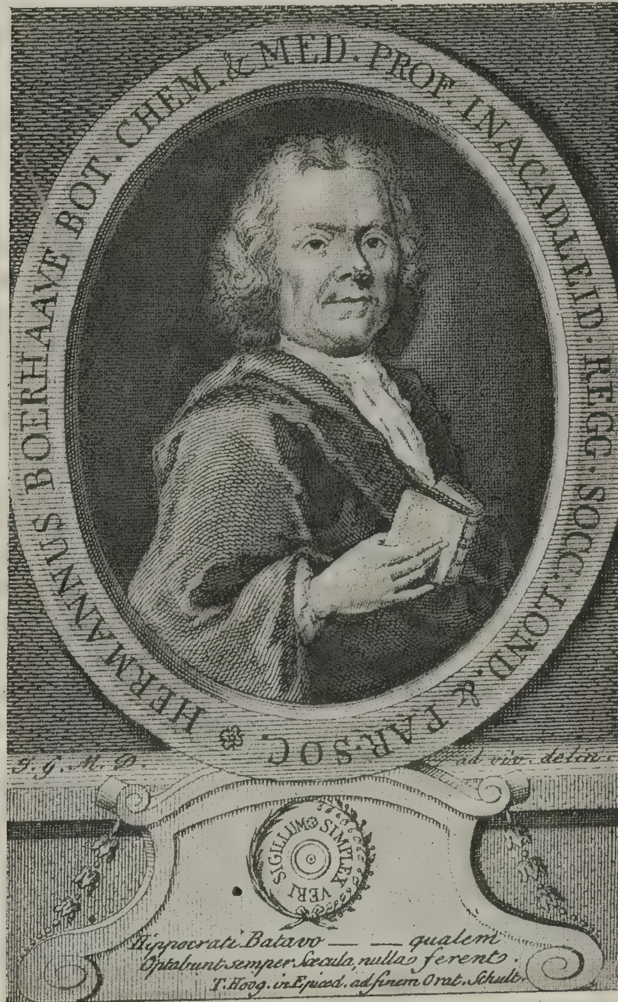
Dieses Bild wird von BOERHAAVE selbst ergänzt in seinen autobiographischen Notizen: „Wenn er fertig war mit seiner Tagesarbeit, übte er sich im Pferdreiten; als das nicht mehr möglich war infolge eines Leidens am linken Bein und Blutabscheidung aus den Nieren, übte er sich zu Fuss. Wenn er ermüdet war, erfrischte er sich an dem Klang der Laier; er war ein grosser Musikfreund."

HALLER's Mitteilungen [17]) ist m. E. grosser Wert beizulegen. In seinem Tagebuch (geschrieben 1732), das als Manuskript erst im Jahre 1877 entdeckt wurde, äussert er sich in der Einleitung folgenderweise: „Mein Vorhaben meine Reisen zu beschreiben, ist einzig zu meinem besonderen Vergnügen angesehen .... also ist hier nichts zu erwarten, das einen andern aufhalten kann. Mir aber ist es angenehm, meiner Jugend mich zu erinnern und nüzlich die gemachten Anmerkungen in meiner Gewalt zu haben. Da zumahl viele davon nirgends mehr als in meinem Gedächtnüss aufgezeichnet finde, aus welchem Buche die Buchstaben von selbst sich auslöschen. Den 9. Dec. 1732." Da er somit an eine Veröffentlichung nicht dachte, konnte er seine Eindrücke ohne Weiteres niederschrieben, ohne befürchten zu müssen, dass sie, in welcher Weise auch, Anstoss geben könnten.

Ueberlegt man ferner, dass die Person BOERHAAVE's so wie auch sein Lebenslauf bisher stets in Lobreden beschrieben wurde, denen die seines intimen Freundes ALBERT SCHULTENS, der als Professor der orientalischen Sprachen in Leiden wirkte, zu Grunde liegen, so tritt die Objektivität HALLER's besonders stark in den Vordergrund.

Wer SCHULTEN's Rede, die er sechs Wochen nach dem Ab-

leben BOERHAAVE's zu Leiden gehalten hat, heute liest, wird sich ohne weiteres dem Urteile DAREMBERG's anzuschliessen [18])



geneigt sein, der sie mit folgenden Worten charakterisierte: „fatiguante par un enthousiasme convulsif et haletant. Cette *Oratio* commence, se continue et finit par des points d'exclamation."

HALLER's Beschreibungen, auch die, welche sich auf BOERHAAVE's Person beziehen, decken sich im grossen und ganzen mit denjenigen eines anderen vormaligen Schülers des Leidener Meisters. Zwei Jahre nach dessen Ableben fasste der Englische Arzt WILLIAM BURTON (gest. zu Yarmouth 1757) seine Erinnerungen an seinen Lehrer in einem Buche zusammen, das er 1743 anonym zu London veröffentlichte unter dem Titel „*An account of the Life and Writings of* HERMAN BOERHAAVE"; eine zweite Auflage, die uns im Titel den Namen der Autors bringt, ist drei Jahre später erschienen. Ueber das in dem Buche aufgenomme Bild BOERHAAVE's, das ich auch hier (S. 234) reproduziere, bemerkt BURTON: „The print prefixt bears a near resemblance."

Stellt man die Frage, aus welchen Gründen BURTON seinen Namen ursprünglich verborgen gehalten habe, so findet man die Antwort darauf in dem Vorwort, in dem es heisst: „and therefore better information, or candid animadversions from any quarter, will be thankfully accepted by a writer, who conceals his name, for the sake of learning with less difficulty the indisguished sentiments of the reader ...."

BURTON's Skizze folgte vier Jahre später (1747) der „Essai sur le Caractère du grand médecin ou éloge critique de Mr. HERMAN BOERHAAVE", der in Köln erschien [19]). Auch hier sucht man auf dem Titelblatte vergebens den Namen des Autors. Später hat sich herausgestellt, dass hier gleichfalls ein vormaliger Schüler BOERHAAVE's das Wort ergriffen hat, dass MATTHIEU MATY der Autor dieses Buches ist. Während man nun aber bisher der Meinung war, dass auch dieser Essai der Feder eines Fremden entstammte, hat eine nähere Untersuchung mich gelehrt, dass dies nicht der Fall ist. MATY, Sohn eines französischen Refugiés wurde nämlich 1718 zu Montfoort, einem Städtchen in der unmittelbaren Nähe von Utrecht, geboren und besuchte 1732—1740 die Leidener Universität. Man findet seinen Namen im dortigen *Album Studiosorum* [20]). Er verliess Leiden, nachdem er den Titel eines Doctors der Philosophie und der Medizin erworben hatte, und liess sich zunächst in London als praktischer Arzt nieder. Bei der Errichtung des *British Museum* daselbst wurde es zum Unterbibliothekar ernannt (1753), später (1772) zum Principal Librarean dieses Instituts.

Es ist aber an der Zeit, dass wir nach Leiden zurückkehren. JACOBUS LE MORT, Professor der Chemie, war dort am 1. März 1718 gestorben.

Bereits während dessen Leben hatte BOERHAAVE Vorlesungen über Chemie abgehalten. HALLER erzählt uns: „Darauf hielt er ein Collegium Chemicum, und brachte dem DE MORT alle Zuhörer weg".

Es ging an BOERHAAVE die Aufforderung, den verwaisten Lehrstuhl der Chemie zu besetzen. Aber bereits bevor er seine Antrittsrede „*de Chemia suos errores expurgante*" hielt (21. Sept. 1718) wendet er sich an das Kuratorium und bittet um:[21])

1. Erneuerung der Oefen, die im Laboratorium durch lange Benützung unbrauchbar geworden sind.

2. Um eine grössere Anzahl Stehplätze für die Zuhörer, weil die vorhandene Zahl derselben nicht mehr ausreicht, wenn es der Zuhörer so viele gibt, wie in den letzten Jahren in den Privatvorlesungen der Fall war.

3. Ankauf einiger neuen, gläsernen und irdenen Gefässe, sowie anderer Instrumente, in sofern dieselben zu den öffentlichen Demonstrationen erfordert werden, und weiter nicht.

4. Holz, Kohlen, Torf, in sofern dieselben zu den öffentlichen Demonstrationen erfordert werden, und weiter nicht.

5. Eine Instruktion für den famulus laboratorii, aus der sich ergebe, in wiefern der Professor dessen Dienste verwenden darf.

6. Ersucht er das Kuratorium, das kleine Zimmer über dem Laboratorium in Ordnung bringen zu lassen, da dasselbe ganz baufällig geworden ist.

Sämtliche Ersuche werden genehmigt; ausserdem erhielt BOERHAAVE die Aufforderung, ein Konzept für eine Instruktion vorzulegen. Auch ein genaues Inventar der Instrumente sollte angefertigt werden[22]). Auf diese Begebnisse deutet BOERHAAVE in seiner Ansprache an die Studenten, in der er dem Kuratorium seinen Dank abstattet.

In der Festrede, die FRANCISCUS FABRICIUS gelegentlich des hundertfünfzigsten Stiftungstages der Leidener Universität hielt (1725), gedenkt er des BOERHAAVEschen Laboratoriums mit folgenden Worten:[23])

„Rechts gehend, kommen Sie zum Hause des brennenden VULKAN, wo auch im Winter öffentliche chemische Arbeiten geübt werden, um

mittels des Feuers die Körper zu entdecken und nachzuweisen. Hier stellt auch unser weitberühmter BOERHAAVE, der so grosse Künstler, seine Experimente an."

Am 22. September 1721 tritt BOERHAATE wiederum an das Rednerpult und hält, einer Aufforderung des Rektors und Senats nachkommend, eine Gedächtnisrede auf seinen Kollegen und Freund BERNARD ALBINUS (1653—1721), Professor der theoretischen und praktischen Medizin, der der Universität entrissen war, nachdem er während fast zwanzig Jahren seine Talente ihrem Dienste gewidmet hatte. Um diese Zeit, sicher ist es zwar nicht, aber dennoch sehr wahrscheinlich, rief ARENT DE GELDER (1645—1727) aus Dordrecht, der später so berühmt gewordene Schüler REMBRANDT's, BOERHAAVE's Hilfe ein. DE GELDER's Erkenntlichkeit [24]) verdanken wir zwei Meisterwerke, das gemalte Bild BOERHAAVE's sowie das der Familie BOERHAAVE [25]) (Mann, Frau und Tochter). Ersteres gelangte vor einigen Monaten aus dem Besitze der Nachkommen BOERHAAVE's in den der Firma GOUDSTIKKER in Amsterdam, die so liebenswürdig war, mir eine Reproduktion des Bildes zur Verfügung zu stellen, welche hier (S. 222) zum Abdruck gebracht wird. Das Porträt stammt aus dem Jahre 1722. Dreizehn Jahre später liess BOERHAAVE sich nochmals malen, nunmehr von dem berühmten Amsterdamer Meister CORNELIS TROOST; dieses Porträt befindet sich heute im Reichs-Museum zu Amsterdam [26]).

Ein heftiger Gichtanfall, der BOERHAAVE im Jahre 1722 befiel, setzte ihn während fünf Monaten ausser stand, seine Arbeit fortzusetzen.

„Ich hatte mich", so erzählte er später, durch Unvorsichtigkeit morgensfrüh erkältet. Indem ich nämlich täglich zu früh aufstand und dann die infolge der Bettwärme geöffneten Poren meines Körpers ruchlos der Kälte, die vor Sonnenaufgang herrscht, und der durchdringenden Feuchtigkeit des Taues aussetzte, hätte ich fast mein Leben eingebüsst, in dieser Weise in meiner Torheit selbst den Fehler begehend, gegen welchen ich andere nachdrücklich gewarnt habe. Infolgedessen durch heftige Gicht gefoltert, lag ich schliesslich erlahmt darnieder, so dass kaum noch Gefühl und gar keine Bewegung in meinen unteren Extre-

mitäten übrig blieb. Zwar habe ich mich erholt, aber doch so, dass ich selbst nur zu deutlich bemerkte, wie meine Kräfte hier-



BOERHAAVE mit Frau und Tochter.
(ARENT DE GELDER 1722).

durch geschwächt und zurückgegangen waren." Am 11. Januar 1723 feierte ganz Leiden BOERHAAVE's Genesung mit Jubel und Festbeleuchtung.

Wäre BOERHAAVE als Arzt infolge seiner ausgedehnten Praxis nicht täglich mit zahllosen Mitbürgern in Berührung gekommen, bei denen er sich durch sein einfaches, humanes Auftreten populär gemacht hatte, so hätte dieses Fest vielleicht nicht stattgefunden. Jetzt benützte man gerne die Gelegenheit, dem Manne einen Beweis der allgemeinen Hochachtung zu geben. Und wenn spätere Generationen von dieser an sich wenig bedeutsamen Episode noch Meldung machen, wenn dieselben auch heute noch mit Interesse HALLER's Erzählung lesen, dass er BOERHAAVE häufig beim Grauen des Tages mit Holzschuhen an den Füssen im Hortus Botanicus erscheinen sah, aufmerksam das Gedeihen seiner medizinalen Pflanzen betrachtend, so verliere man nicht aus dem Auge, dass sowohl für dergleichen Ueberlieferungen, wie für die zahlreichen Anekdoten, die sich mit BOERHAAVE's Namen verbinden, die Worte FRANÇOIS ARAGO's gelten: „d'aussi grands noms justifient et anoblissent les plus petits détails." Gilt es ein genaues Bild des *Menschen*, nicht bloss des *Forschers* zu entwerfen, so ist die Kenntnis derartiger Einzelheiten unentbehrlich.

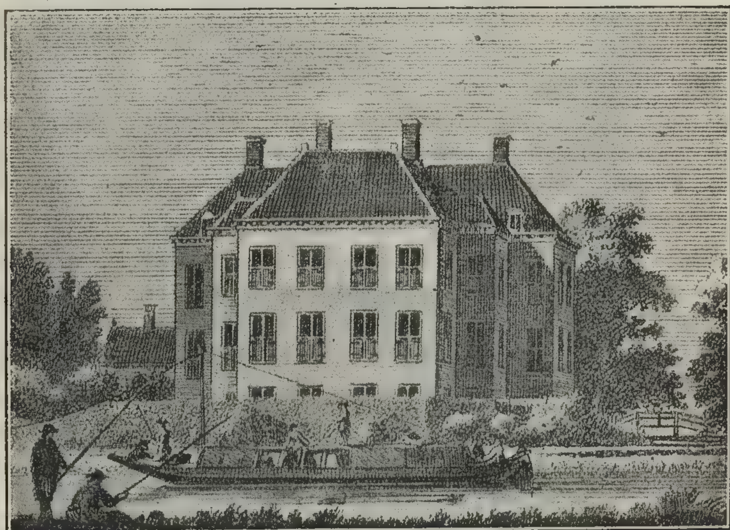
„Konte er entrinnen, so brachte er manchmal etliche Stunden in seinem weitläufigen Vorwerke zu...." erzählt uns HALLER. Mit diesen Worten deutet er das Landgut „de Hofstad" te Poelgeest, genaamd Alkemade (Oud-Poelgeest) bei dem Dorfe Oegstgeest an, das BOERHAAVE sich im Jahre 1724 erstand [27]). „Dann eile ich zu Fuss nach dem Landgut," schreibt er seinem intimen Freunde BASSAND [28]) (dem Leibarzt der MARIA THERESIA) zu Wien „und sähe und baue und pflanze dort, und belustige mich an die Geschenke meiner Freunde, insbesondere an die meines BASSAND."

So waren für den Besitzer von *Oud-Poelgeest* und die Seinen herrliche Jahre angebrochen. Das erfährt man auch aus seinem Briefwechsel mit BASSAND, der vom Jahre 1714 bis weinige Tage vor seinem Verscheiden ununterbrochen fortgesetzt wurde [29]). Zwar klagt BOERHAAVE darin öfters, dass er mit Arbeit überbürdet sei, dass man ihm selbst in den Ferien keine Ruhe lasse und ihn ärztlichen Rat fragt, aber seine Gesundheit war wiederhergestellt und der Zufluss von Patienten und Schülern aus aller Herren Ländern dauerte fort.

Sein Vermögen nahm, „ohne dass er Schuld daran hatte"

stets zu (man erzählt sich, dass er der Tochter ein Vermögen von zwei Million holländischer Gulden hinterlassen habe).

Aufgeweckt beteiligt er sich an der Feier des dreissigsten Lustrums der Leidener Hochschule (1725). Bei jener Gelegenheit besingt er seinen Kollegen, den Dichter PETER BURMAN in einem



BOERHAAVE'S Landhaus Oud-Poelgeest (1738).

Sapphicum, das im Druck erschienen ist [30]). Dieser poetische Erguss, sowie auch derjenige, der bei der Vermählung seines Freundes ADRIAAN VAN ROYEN seiner Feder entfloss, gaben HOFMAN PEERLKAMP Anlass [31]) zu der Bemerkung „.... ergibt sich, dass ein so bedeutender Mann auch der lateinischen Poesie nicht abhold war. Man muss den guten Willen loben bei einem Manne, überladen mit soviel Arbeit, die nicht bloss für Holland, nicht allein für Europa, sondern für die ganze Welt so nützlich war. Während aber APOLLO als Gott der Medizin ihm alle seine Gaben spendete, hat er als Gott der Dichtkunst ihm seine Gunst versagt, wahrscheinlich, weil BOERHAAVE nicht viel darauf gab."

Am 9. Oktober 1726 bringt BOERHAAVE in der Leidener Zeitung [32]) in einem Inserat seine Verstimmung zum Ausdruck

über folgende Angelegenheit, die ihn schon seit langem in hohem Masse ärgerte:

„Einige geizige Verleger, sowohl hier wie im Auslande, beleidigen mich tief und betrügen mich in niederträchtiger Weise, und zwar dadurch, dass sie auf meinem Namen mehrere Bücher erscheinen lassen nach Abschriften von Vorlesungen, die ich gehalten habe; sie wenden vor, dass sie dieselben von meinen vormaligen Höhrern erhalten haben. Falls dem so sein sollte, benehmen letztere sich sehr ungehörig mir gegenüber, da ich mir stets Mühe gegeben habe ihnen nützlich zu sein. Ich fühle mich infolgedessen verpflichtet, mitzuteilen, dass ich keines jener Werke als authentisch betrachte, sondern dass sie ganz gegen meinen Willen herausgegeben sind, und dass dieselben so voller Fehler sind, dass sie nicht allein meinen Namen zu Schande machen, sondern auch dem Leser, der denselben Glauben schenkt, zum Nachteil sind. Ich suche deshalb den Tätern dieser Ungehörigkeiten auf die Spur zu kommen, in der Hoffnung die mir zukommende Genugtuung zu erlangen, damit solche Missetaten nicht wieder vorkommen."

HERMAN BOERHAAVE,
Professor an der Universität zu Leiden.

Mehrere Jahre später scheint BASSAND [33]) BOERHAAVE's Aufmerksamkeit wiederum auf diesen Uebelstand gelenkt zu haben, denn in einem seiner Briefe kommt BOERHAAVE auf diese Angelegenheit zurück und sagt, es sei ihm bekannt, dass man in Venedig und in Padua Bücher unter seinem Namen herausgegeben habe.

Nur wenige Jahre war es BOERHAAVE gewährt sich ungestört den Pflichten zu widmen, die eine dreifache Professur ihm auferlegte. Aufs neue wurde er von einer ernsten Krankheit befallen (1727).

Bei seiner Genesung revanchierte sich PETER BURMAN für die poetischen Worte, die BOERHAAVE ihm zwei Jahre zuvor gewidmet hatte: in seiner „*soteria pro viro clarissimo et collega conjunctissimo Hermanno Boerhavio ex morbo gravissimo convalescenti soluta*" bringt er seine Gefühle zum Ausdruck. Dass BOERHAAVE seine Freude daran gehabt hat, ergibt sich aus zwei Briefen an BASSAND in denen er demselben einen Separatabzug des Gedichtes übersendet und sich darüber verbreitet [34]).

Seine letzte Krankheit hatte ihn derartig mitgenommen, dass er den Entschluss fasste, nur die Professor für Medizin beizubehalten.

In seiner Abschiedsrede (28. April 1729) malt er uns seinen Lebensgang und entwickelt ausführlich die Gründe, die ihn bestimmten einen Teil seines akademischen Wirkungskreises ande-

Clarissimo Adriano van Royen

Si vacat, atque libet, florentes visere stirpes,
Rure suburbano, quas meus hortus alit.
Exspectate veni, soliti ut mihi meta laboris
Tertia post mediam transiit hora diem.
Ibimus: ut videas docto placitura vel inde
Ingenio, quod sint obvia & illa minus.
Colloquium super his veteris monumenta laboris
Integrat, & memori gaudia prisca mihi.
Si quid in his spectas dignum, quod Palladis hortus
Vindicet, accipies fac modo vota sciam!

Leydae $17\frac{30}{4}33$. I Boerhaave.

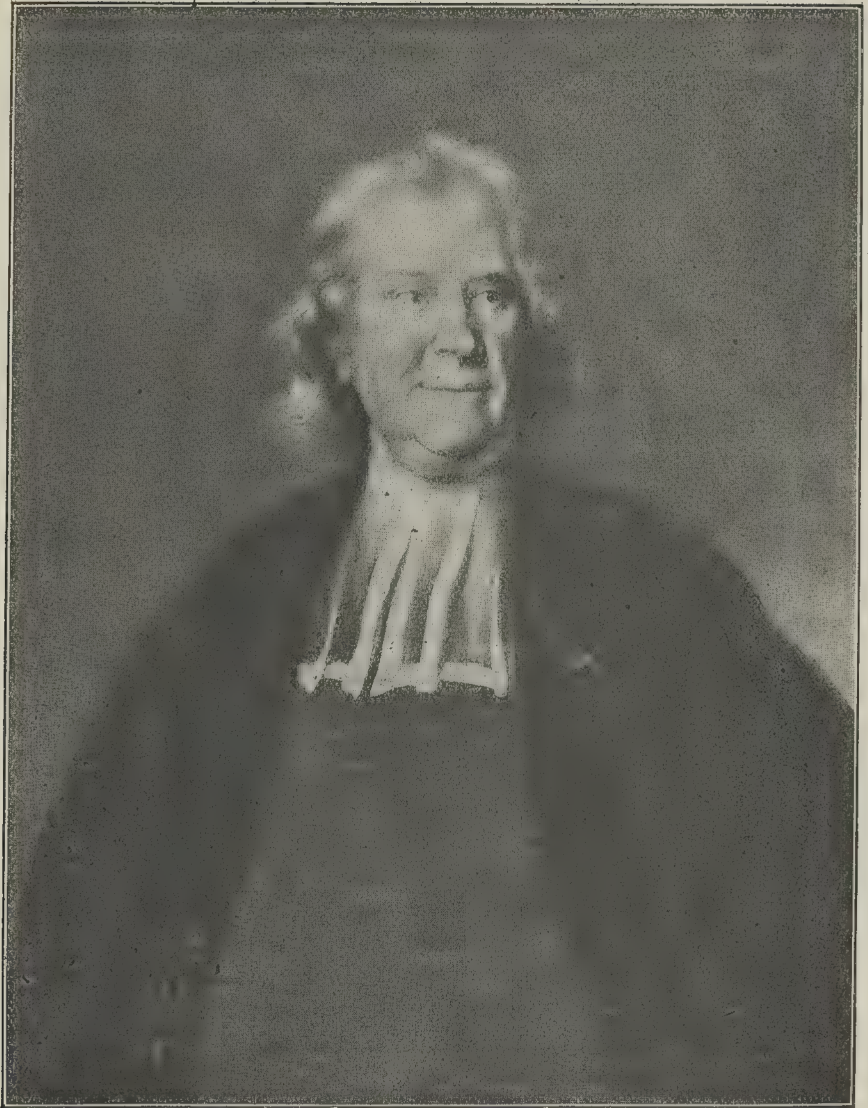
ren zu überlassen. Auch seine Zukunftspläne entfaltet er, Pläne, die er später in die Tat umsetzte. Dieselben beziehen sich auf seine Untersuchungen über das Quecksilber. Diese bilden die einzige Experimentalarbeit, die er als Abhandlung publizierte.

Stellt man die Frage, aus welchem Grunde er eine jener Abhandlungen in den Werken der französischen Akademie der Wissenschaften veröffentlichte, die beiden andern in den Philosophical Transactions der Royal Society, so ist die Antwort leicht zu geben. Die erstgenannte Akademie hatte ihn im Jahre 1725 unter ihren ausländischen Mitgliedern aufgenommen, während der Verein, der u. A. ROBERT BOYLE seine Gründung verdankte, den niederländischen HIPPOKRATES im Jahre 1730 einstimmig zum auswärtigen Mitglied wählte.

Zwar setzte die Verminderung der Lehrfächer BOERHAAVE in stand nochmals das Rektorat zu übernehmen, das er seinem Nachfolger mit einer Rede „*de Honore medici, servitute*", am 8. Februar 1732 übertrug, aber der heissersehnten Musse wurde er nicht teilhaft. In seinen Briefen an BASSAND [35]) klagt er denn auch: „Ich hatte gehofft freie Zeit zu bekommen nach dem Niederlegen meines Amtes. Wie habe ich mich aber geirrt. Es war nur eine Aenderung in meiner Arbeit; ich werde überschüttet mit belästigenden Briefen".

Dennoch findet er die nötige Zeit seine medizinischen Werke für den Druck vorzubereiten, Untersuchungen über Quecksilber auszuführen und daneben seine „*Elementa Chemiae*" zum Abschluss zu bringen. Am 1. Juli 1731 schreibt er die Widmung an seinen Bruder JACOB [36]): „Denn Du wîrst Dich erinnern, mein lieber Bruder, und ich hege die Hoffnung, dass es Dich nicht ganz unbefriedigt liess, dass wir öfters ganze Tage und Nächte zusammen verbrachten um die Stoffe der Natur chemisch zu untersuchen, und zwar, als Du bereits den Plan gefasst hattest Dich der Medizin zu widmen, während ich selbst mich auf das Studium der Theologie zu legen die Absicht hatte. Die Vorsehung hat es aber anders gewollt. Wir haben getauscht. Du hast Dich ganz dem Studium der heiligen Wissenschaften gewidmet ...."

Das Schreiben der „*Elementa*" hat offenbar zu grosse Anforderungen an BOERHAAVE's Kräfte gestellt; so viel scheint gewiss, dass er vom September 1731 bis März des nächsten Jahres ausser stand war seine medizinischen Vorlesungen zu halten [37]). Nach dieser Zeit setzte er seine Untersuchungen über das Quecksilber fort, denn er erzählt uns von einem Versuch, den er am 1. März 1732 anfing und bis im November fortsetzte [38]).



HERMAN BOERHAAVE
(CORNELIS TROOST 1735).

Aufgeweckt fordert er im vorstehenden (Seite 242) lateinischen Gedicht seinen Freund ADRIAAN VAN ROYEN auf[39]), ihn auf seinem Landgut zu besuchen (März 1733).

Bereits im nächsten Jahre schreibt er[40]) seinem Freunde und vormaligem Schüler Dr. MORTIMER, dem Sekretär der Royal Society in London (18. Februar 1734):

„Ich sende Ihnen anbei meine mühsamen Beobachtungen am Quecksilber. Wenn Sie dieselben, nach Durchsicht, nicht ganz ungeeignet halten um den Mitgliedern der hohen Gesellschaft vorgetragen zu werden, so ersuche ich Sie dieselben in meinem Namen anzubieten und den Mitgliedern zu gleicher Zeit die Bezeugung meiner Dienstbereitschaft zu übermitteln, mit der ich jenen vortrefflichen Männern entgegentrete, und sie zu versichern, dass ich ihnen stets die grösste Ehrerbietung zeigen werde."

Diese Untersuchungen[41]) wurden im Jahre 1735 zu Ende geführt, während die Vorlesungen über Nervenkrankheiten von 1730—1735, die über die Herzwirkung von 1735—1737 fortgesetzt wurden.

In einen Briefe (August 1736) an BASSAND[42]) beglückwünscht er denselben zu dem Besitze eines musikalischen und liebenswürdigen Töchterchens, das dem Vater Abends durch ihren Gesang und ihr Spiel auf der Tastenharfe die Sorgen der Praxis vergessen machte.

„Ich rede aus eigener Erfahrung", heisst es dort, „meine Tochter beschäftigt sich in derselben Weise, wenn sie sich von der angestrengten Arbeit ausruht, durch welche sie sich, ich kann wohl sagen in ganz glücklicher Weise, ausbildet...."

Es geht mir gut; des Nachts schlafe ich draussen auf meinem Gute; morgensfrüh fünf Uhr gehe ich in die Stadt. Bis Nachmittags sechs Uhr behandle ich meine Kranke. Ich beschäftige mich mit der Chemie. Ich erhole mich durch Lesen."

Dis moi ce que tu lis, je te dirai ce que tu es! Welch reichhaltige Bibliothek BOERHAAVE zur Verfügung stand, ersehen wir aus dem Katalog, der von der Firma LUCHTMANS in Leiden herausgegeben[43]) wurde gelegentlich der Auktion dieser Bücherei (1739) nach BOERHAAVE's Ableben, und welcher ausschliesslich Werke aus seinem Nachlasse enthält. Neben Studienbüchern

aus dem Gebiete der Medizin, Botanik, Physik, Chemie, Theologie, des Rechtes und der Philosophie, sind es meist Reisebeschreibungen, lateinische, griechische, englische, italienische und französische Klassiker, die unsere Aufmerksamkeit fragen. Auch verbotene Bücher, wie die des SPINOZA, fehlen nicht in der langen Liste, die etwa 3310 Nummern enthält.

Etwa Mitte 1737 fing BOERHAAVE an, wie er uns selbst erzählt, eine langsam stärker werdende Beschwerde beim Atmen zu spüren. Dass man bereits kurz darauf sich im Klaren war über den Ernst seiner Krankheit, das beweist die Tatsache, dass das Kuratorium der Universität am 22. April 1738 den Entschluss fasste, den Sekretär, Dr. DAVID VAN ROYEN, nach BOERHAAVE zu entsenden, um mit ihm zu überlegen über „die Kapazitäten derjenigen, welche ihm eventuell nachfolgen könnten [44])." Nachdem VAN ROYEN das Gespräch mit grossem Takte hat eingeleitet, setzt BOERHAAVE ihm seine Ansichten über diese Angelegenheit auseinander und empfiehlt die Herrn ALBINUS, VAN ROYEN und GAUBIUS. Auf grund dieses Vorschlags erging an die beiden letzteren die Aufforderung, BOERHAAVE's Vorlesungen während seiner Krankheit zu übernehmen.

Sein Zustand blieb prekär, so dass er es offenbar an der Zeit fand, sein Testament zu machen.

Wir lesen darin (9. Mai 1738):

„étant le Sr. Comparant malade de corps et assis sur une chaise, et la Dame Comparante saine de corps, marchant et debout, jouissant de santé l'un et l'autre de leur Esprit, Raison et Mémoire, suivant toute apparence extérieure ...."

Nur wenige Monate später (8. Aug. 1738) schreibt BOERHAAVE's Tochter auf seinen Wunsch einen Brief an BASSAND [45]), der so schliesst:

„Je commence à devenir un peu plus fort; mais dans un épuisement si annéantissant, que je ne puis plus."

Dennoch ist er im stande, es sei dann auch mit zittender Hand, diesen Brief zu unterschreiben.

Spät, glücklicherweise nicht zu spät, erreicht ihn die Äusserung tiefgefühlten Dankes, die Dr. MORTIMER [46]) ihm darzubringen

beabsichtigte. Dieser benutze die ihm als Sekretär der Royal Society gegebene Befugniss die Philosophical Transactions bestimmten Personen zu widmen, eine Befugniss von der er mehrmals gebrauch gemacht hatte. So widmet er BOERHAAVE den Band, in welchem dieser seine Untersuchungen über das Quecksilber publiziert hatte.

Diese Widmung lautet, wie folgt:

„Honoured Sir, An address to you in *English* needs no apology, since it is well known to all, who have the happiness of an intimate acquaintance with you, that not only the *English*, but likewise all the other *European* languages, in which any pieces valuable for the improvement of learning have been published, are alike familiar to you. The honour you have done me in communicating to the *Royal Society* through my hands those curious and elaborate *Experiments* you made upon *Quicksilver*, can not be acknowledged by me in a fitter manner, than by dedicating to you this Thirty-ninth volume of *Philosophical Transactions:* which likewise gives me an opportunity of publickly thanking you for the many marks of friendship and esteem I have received at your hands, for the civilities you have always shown my friends, and the honour you have done me in continuing an epistolary correspondence ever since I left *Leyden.*

I reckon it a great happiness, the having been near five years one of your pupils during which time you were so kind as to direct and advise me in all my studies, and I gratefully own, that it was you who first led me into those philosophical researches, which have since procured me the particular favour of our worthy *President*, and the great honour conferred upon me by *Him*, the *Council* and *Fellows* of the ROYAL SOCIETY, in chusing me one of their *Secretaries.*

Were these volumes published in the name of the ROYAL SOCIETY, they would not require the patronage of any particular person; a sanction from that illustrious body, which hath all along so justly been in the highest esteem among the learned, would be a sufficient protection for the publisher: But, as they contain only some of the papers which have been red at their assemblies, the publication of which is left to the discretion of the secretaries, the editor becomes answerable for what he communicates to the publick; therefore as to the share I have had in collecting these memoirs, I beg leave to apply to you for protection, who are a thorough judge of their usefulness, and who have, by your universal knowledge, deservedly obtain'd a place in the first rank of learned men.

I hope you will accept this as a token of the most sincere respect

and highest regard, which I shall ever retain for you, being Sir your most obliged and most devoted humble servant

CROMWELL MORTIMER, M. D.,
Secretary to the Royal Society, and Fellow of the
Royal College of Physicians, London.

London, Aug. 1. 1738.

Dass sich der Zustand des Kranken etwas gebessert hatte, beweist die Tatsache, dass derselbe sich dazu aufgelegt fühlte MORTIMER eigenhändig in lateinischer Sprache seinen Dank abzustatten[47]):

„Seelisch und körperlich elend," so schrieb er am 8. Sept. 1738, „infolge einer sehr heftigen und langwierigen Krankheit, atmete ich kaum noch, als mir auf meinem Bette der Brief gebracht wurde, den Sie mir am 13. Aug. aus London schrieben. Der Inhalt dieses Schreibens, der so voller schmeichelnder Worte und höflicher Ehrenbezeugungen ist, hat mich dermassen erquickt und aufgeheitert, dass ich mich entschloss, Ihnen schriftlich meinen Gruss zu bringen, und zwar besonders aus dem Grunde um Ihnen zu sagen, wie hoch ich die Freundschaft und das Wohlwollen anschlage, mit dem Sie mich über Gebühr verehren. Während ich ein ganz unbekannter für Sie bin, widmen Sie mir den gelehrten und von so umfangreicher Arbeit zeugenden Band der „*Philosophical Transactions*"; ich bringe Ihnen dafür meinen aufrichtigen Dank und erkläre, dass ich mich aufs Höchste durch diese ehrenvolle Widmung zu Dank verpflichtet fühle. Infolge meines Alters, angestrengter Arbeit und aussergewöhnlicher Korpulenz, war mein Körper vor der Zeit träge, schwer, geschwollen. Ich hatte bei der geringsten Bewegung Atemnot, die von einem Verstickungsgefühl und sehr unregelmässigem Puls begleitet wurde. Ich war nicht mehr im stande irgend welche Bewegung auszuführen. Besonders unruhig war ich darüber, dass mein Atem, sobald ich mich schlafen legte, ganz stockte und aufhörte; infolgedessen wurde mir der Schlaf ganz und gar benommen unter einem schrecklichen Gefühl des Erstickens. Folge hiervon war Wassersucht in den Füssen, Beinen, Waden, Testikeln, der Vorhaut und dem Unterleib.

Jetzt ist dies alles vorüber. Der Schmerz im Unterleib hält indes an und ist von heftiger Atemnot, erstickendem Keuchen und unglaublicher Schwäche begleitet; ich schlafe wenig und lose, und werde häufig von Träumen gestört. Mein Geist ist nicht im stande etwas zu tun. Ganz erschöpft, kämpfe ich dagegen, kann es aber nicht überwinden; geduldig warte ich Gottes Willen ab, dem ich das mir Geschenkte wieder zurück erstatte. Ihn allein liebe und verehre ich über Alles."

Drei Trage später diktiert er einen Brief [48]) an BASSAND, in welchem er diesem mitteilte, dass die Herausgabe der Werke von SWAMMERDAM, die er übernommen hatte, fertig geworden war. Nur wenige Tage darauf brachte die Leidener Zeitung vom 24. Sept. 1738 folgende Nachricht:

Leiden, 23. September. Heutefrüh gegen drei Uhr starb Herr HERMAN BOERHAAVE, A. L. M. Philosophiae & Medicinae Doctor, hujusque & Collegii Pract. Professor, Collegii Chirurgici Praeses und Mitglied der königlichen Akademien der Wissenschaften zu Paris und London, im Alter von 70 Jahren. Derselbe war geboren am 31. December 1668 zu Voorhout, etwa eine Stunde von hier; von dem Kuratorium und den Herrn Bürgermeistern dieser Stadt war er am 20. März 1709 zum Professor an der hiesigen Universität ernannt worden. Der Verlust von diesem so hochgelehrten wie berühmten Manne wird allgemein, ganz besonders aber von der Republik der Gelehrten tief betrauert."

Zwei Tage später schreibt Frau BOERHAAVE an BASSAND [49]):

Monsieur,

C'est dans la plus grande tristesse, que j'ai l'honneur de vous communiquer, qu'il a plu au Tout-puissant de me separer par la mort de mon tres cher Epoux HERMAN BOERHAAVE, dans l'âge de soixanteneuf ans huit mois. Je m'assure que vous prendrez part dans une perte si considerable pour moi, et j'espère que Dieu vous preservera longtemps de pertes semblables.

Monsieur,

Votre tres humble servante,
MARIE BOERHAAVE née DROLENVAUX.

Leyde 17 $\frac{26}{9}$ 38.

Mitten in der Stadt, in der er lebte und strebte, hat man BOERHAAVE zur Ruhe gelegt. Den städtischen Behörden ist es zu verdanken, dass ihm zu Ehren 1762 in der Peterskirche daselbst ein Denkmal [50]) errichtet wurde.

Dem Aufrufe in der Leidener Zeitung von 31. Oktober 1738:

Nächsten Dienstag wird Herr A. SCHULTENS, S. S. Theologiae Doctor et Linguarum Orientalium Professor an der Universität hierselbst, eine Gedächtnissrede halten zu Ehren des verstorbenen hochgelehrten und weitberühmten Professors HERMAN BOERHAAVE",

zufolge fand sich am vierten November eine Schaar hervorragender Männer zusammen um dieser Rede beizuwohnen [50a]).



Grabmal von BOERHAAVE in der Peterskirche zu Leiden.

BOERHAAVE's Zeitgenossen, die späteren Generationen, haben es nicht unterlassen ihrer Dankbarkeit Ausdruck zu geben für die grossen Dienste, die er der leidenden Menschheit, der Wissenschaft hat erwiesen. Dass dabei ganz besonders der humane *Arzt* in den Vordergrund ist getreten, liegt auf der Hand.

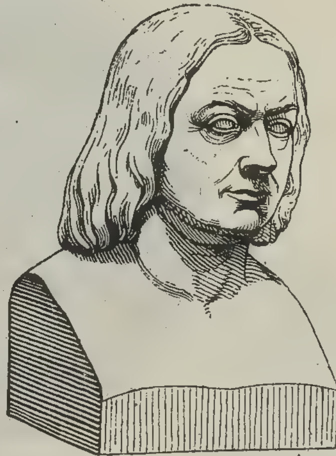
Zahllos sind die Nekrologe, die Lobreden, welche ihm zu Ehren veröffentlicht wurden, sowohl seitens seiner Landsleute als seitens der Gelehrten fremder Zunge. Ich nenne hier nur die eines SCHULTENS, FONTENELLE und KESTELOOT; dass auch Schriftsteller wie Dr. SAMUEL JOHNSON [51]) sein Lob verkündeten, deutet darauf hin, wie sehr sein Name bereits während seines Lebens auch ausserhalb der Grenzen seines Vaterlandes beim grossen Publikum in Ansehen stand.

Aber auch in Dichtform hat man BOERHAAVE verherrlicht. Man denke an die Gedichte, welche G. J. VAN SWINDEN, HENRI SNAKENBURG, ABR. TERSIER med. Cand., sowie ein Anonymus (J. D. K.) dem Ableben des berühmten Gelehrten widmeten. Ja, manche, wie VAN SWINDEN, D. VAN ALPHEN und der genannte Anonymus sind soweit gegangen, dass sie SCHULTENS als Lobredner BOERHAAVE's besangen.

Auch der holländische Dichter CORNELIS LOOTS hat BOERHAAVE ein Gedicht gewidmet und zwar einen so überschwänglichen endlosen Lobgesang, dass er sich infolgedessen einen ebenfalls in

Dichtform abgefassten derben Verweis seitens des Dichters BILDERDIJK zuzog.

Viel schlagender indes als diese Äusserungen sind die, welche dartun, dass BOERHAAVE's Namen auch bei dem „man in the street" in hohem Ansehen stand. Davon zeugt u. a. ein übrigens ganz wertloser Knittelvers, der auf schönem Papier, in grossem Format, in deutlichen Lettern gedruckt, offenbar dazu bestimmt war an der Wand des Zimmers des Bürgers zu prangen und in dieser Weise den Namen des berühmten Leidener Arztes in Ehren zu halten [52]). Überlegt man ferner, dass LUDWIG I. VON BAYERN BOERHAAVE's Bildniss, in Marmor ausgeführt, in der *Walhalla* zu Regensburg [53]) hat aufstellen lassen, dass die Landsleute des Leidener Meisters unter den Auspizien der niederländischen Gesellschaft zur Förderung der Medizin dessen Bildniss in Erz vor dem Laboratorium in Leiden [54]), das seinen Namen trägt, errichtet haben, dass ferner in der Haupstad Hollands ein Saal des städtischen Museums seinem Andenken gewidmet wurde, während man bereits früher eine Zeitschrift, die die von ihm geförderten Wissenschaften verbreitete [55]), nach ihm benannte, dass schliesslich eine Privatklinik an den Ufern der Amstel die Erinnerung an sein Lebenswerk als Arzt lebendig erhält, so erhebt sich die Frage, ob das häufig ausbündige Lob, die Ehrenbezeugungen, seinem Andenken allerseits gespendet, gerechtfertigt werden durch dasjenige, was er als Dozent, als Forscher auf so manchem Gebiete zu stande brachte.



Statue von BOERHAAVE in der *Walhalla* zu Regensburg.

Was den Arzt BOERHAAVE betrifft, muss ich mir entsagen, ein eigenes Urteil auszusprechen. An dessen Stelle setze ich hier das des berühmten Medicohistorikers CHARLES DAREMBERG [56]) vom Collège de France in Paris, der sein ganzes Leben ausschliesslich dem Studium der Geschichte der Medizin widmete, des

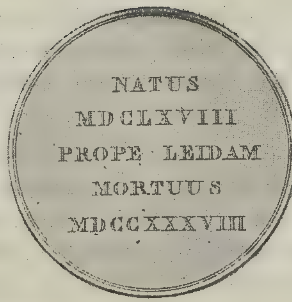
Gelehrten, der sich vielleicht mehr als irgend einer in dem Studium der Werke BOERHAAVE's vertieft hat. „Cependant," so lauten seine Worte, „je ne puis pas, je l'avoue en toute franchise, m'expliquer cet enthousiasme universel par les écrits de BOER-



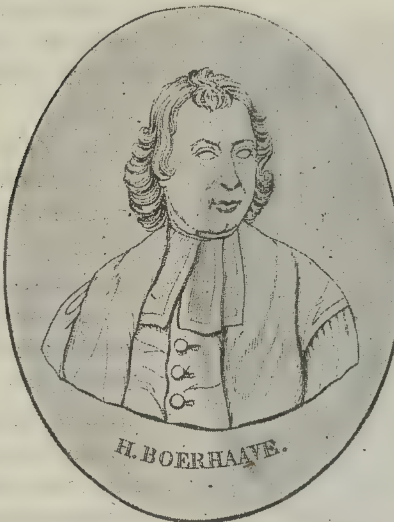
Denkmünte (Vergl. Anm. 26, Seite 282).

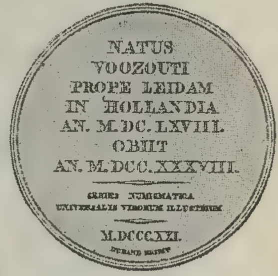
HAAVE, même par ses deux ouvrages réputés classiques: *les Institutions de médecine* (première édition 1708), et *les Aphorismes* (première édition 1709). Il faut que la renommée sans égale de BOERHAAVE lui soit venue de la noblesse de son caractère, de la simplicité de ses moeurs, de son désintéressement, de ses vertus, du vif sentiment de ses devoirs, de son immense érudition, de l'élégance, de la lucidité de son enseignement, et sans doute aussi des succès de sa pratique, quoi qu'en aient dit d'injustes critiques appartenant à l'école de BORDEU." Und nachdem er den medizinischen Werken BOERHAAVE's eine ausführliche Besprechung gewidmet hat, fasst DAREMBERG seine Ansicht so zusammen: „Je pense, si les historiens y regardaient de plus près, beaucoup de réputations médicales acceptées de confiance, mais créées par des circonstances accidentelles, s'évanouiraient en partie sous le regard d'une critique sérieuse et impartiale."











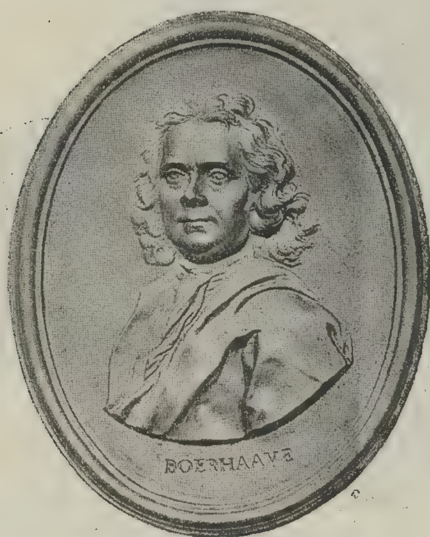




Vergl. Anm. 26, Seite 282.

„*Chemiam dies noctesque exercuit,*" diese Worte finden sich in BOERHAAVE's kurzer Autobiographie und zwar an einer Stelle, an der er uns seine Jugend beschreibt.

Dass er in dieser Weise verfahrend, ein geschickter Experimentator ist geworden, nimmt nicht Wunder und wir ersehen gleichfalls aus seinen Worten, dass er bereits frühzeitig hat eingesehen, wie wichtig es ist, selbst chemische Versuche anzustellen. Aus HALLER's Tagebuch (vergl. oben Seite 236) wissen wir denn auch, dass BOERHAAVE's chemische Demonstrationen bei seinen Studenten sehr beliebt waren, während uns aus seinen Werken bekannt ist, dass er bis in ein hohes Alter der Experimentalchemie treu geblieben ist.



Schwarze Wedgwood-Plaquette.
Vergl. Anm. 26, Seite 282.

Die Zahl seiner Schüler, die sich ausschliesslich der Chemie widmeten, ist zweifelsohne eine sehr geringe gewesen, ja, vielleicht war darunter kein einziger reiner Chemiker: erst nach BOERHAAVE hat sich die Chemie derart entwickelt, dass ihre Jünger sich ihr ausschliesslich widmen mussten, wollten sie etwas zu stande bringen.

BOERHAAVE's Unterricht in der Chemie kam hauptsächlich den jungen Medizinern zu gute. Dass deren Anzahl eine bedeutende war, wissen wir nicht allein aus HALLER's Beschreibung (vergl. Seite 233), sondern auch aus den noch heute vorhandenen Vorlesungslisten[57]). So erfreuten sich denn auch seine chemischen Vorlesungen eines zahlreichen Besuchs, was sich u. A. aus der Instruktion [58]) des Laboratoriumdieners ergibt (die Vorlesungen wurden in einem Saale des Laboratoriums abgehalten). Dort heisst es: „dass der Diener so lange im Laboratorium hat zu sein, als die Studenten dort hinkommen,

und dass er so lange dort zu bleiben hat, als der Professor nötig urteilt; dass er darauf zu achten hat, dass man die Gegenstände, die dort hergestellt werden, nicht beschädigt und dass während jener Zeit niemand innerhalb des Stacketts komme."

Handelt es sich darum, uns eine Ansicht zu bilden über die Errungenschaften, welche die Chemie BOERHAAVE als Dozent, als selbständigem Denker und Forscher verdankt, so müssen wir zunächst unseren Blick weiden lassen über diese Wissenschaft in dem Zustande, in dem er dieselbe vorfand, als er sich anschickte einen Teil seiner Kräfte ihrem Dienste zu widmen. Seine Antrittsrede „de chemia suos errores expurgante" kann uns hierbei als Führerin dienen.



ROBERT BOYLE.

Mit den Verirrungen der Alchemie zu brechen, zu brechen auch mit denen der Jatrochemie ist BOERHAAVE's erste Forderung.

Ist sein Standpunkt als ein völlig neuer zu betrachten, oder tritt er hier bloss auf als Propagandist von Ansichten, die bereits vor ihm ausgesprochen waren?

Schlägt man das Büchlein auf, das im Jahre 1661 zu Oxford erschien unter dem Titel: „*The Sceptical Chymist: or Chemico-Physical Doubts and Paradoxes touching the Experiments, whereby vulgar Spagyrists are wont to endeavour to evince their Salt, Sulphur and Mercury to be the true Principles of Things,*" das Büchlein [59]), das auf dem Kontinent nicht weniger als zehn lateinische Auflagen erlebte, so sieht man sofort, dass die darin seitens seines Verfassers, ROBERT BOYLE (1627—1691), ausgesprochenen Ansichten in BOERHAAVE einen warmen Verteidiger gefunden haben, wo er den Alchemisten, den Anhängern des PARACELSUS auf den Leib rückt. Nicht nur dort, wo er die Religion gegen die

Kniffe der Goldmacher, der Rosenkreuzler verteidigt, sondern auch an den Stellen, wo er der Jatrochemie den Todesstreich zuzubringen versucht, zeigt er sich ein treuer Anhänger des Mitgliedes des „*Invisible College*"[60]), das später die Anregung zur Gründung der Royal Society (1662) gab.

In seinem Angriff auf die Alchemisten äusserst sich aber ganz besonders der *Theologe* BOERHAAVE; und wenn er BOYLE zur Hilfe ruft, ist es der *theologisierende* BOYLE, dessen Verdienst um die Chemie er lobt. Und dennoch, ungeachtet seiner scharfen Tirade gegen diejenigen, „die durch frommen Schein die geschmeidige und leichtgläubige Masse betrügen", ist er als Chemiker gegen sie nicht übel gestimmt. Fragt man nach Beweisen? Man höre, was BOERHAAVE in der Vorlesung über die Transmutation der Metalle und den Stein der Weisen verkündet [61]); „Falls Sie wissen wollen", so wendet er sich an seine Hörer, „was ich von letztgenanntem halte, so will ich es Ihnen gerade heraus sagen. Man gab einst dem weisen SOKRATES ein Buch des HERAKLIT, das in sehr schwierigem Stile und sehr unklar geschrieben war, damit er sich der Mühe unterziehe, dasselbe durchzusehen. Er las es sorgfältig, und als man ihn um seine Meinung fragte, antwortete der grosse Mann: „ich finde es bewunderenswert an der Stellen, die ich verstehe und ich glaube, dass dasselbe gilt für diejenigen Stellen, die ich nicht verstehe. Aber ich müsste viel scharfsinniger sein, um den Sinn verstehen zu können".

„Ich kann dasselbe sagen betreffs der Alchemisten; überall, wo ich ihre Gedanken verstehe, sehe ich, dass sie in sehr natürlicher Weise die reine Wahrheit sprechen, dass sie weder mich, noch sich selbst betrügen. Falls ich also auf Stellen stosse, wo ich das, was sie auszudrücken beabsichtigen, nicht verstehe, weshalb sollte ich sie dann des Irrtums beschuldigen, jene Männer, die bewiesen haben sehr geschickt in ihrer Kunst zu sein, viel geschickter als ich es bin, und die mich viel gelehrt haben an jenen Stellen, wo sie es für richtig hielten sich klar auszudrücken".

Später aber doziert BOERHAAVE [62]): „Schliesslich steht fest, dass Gold sich erzeugen lässt aus Stoff, in dem es zuvor nicht mit irgend einem Mittel der Metalluntersuchung nachweisbar war".

Verkündet BOERHAAVE in seinem ersten, weniger positiven

Ausspruche eine neue Auffassung, oder ist er auch hier nichts anderes als ein treuer Anhänger ROBERT BOYLE's?

Dies ist tatsächlich der Fall! In BOYLE's Werken findet sich eine weniger bekannte Abhandlung [63]): *An historical account of a degradation of gold, made by an Anti-Elixir; A strange Chemical Narrative*", in dem weitläufigen Stile BOYLE's zu ausführlich um hier ganz wiedergegeben zu werden. Übrigens ist auch nur die Schlussdiskussion, die BOYLE denjenigen in den Mund legt, die den Versuchen beiwohnten (*Aristander, Pyrophilus* und *Haliodor* nennt er sie) für uns wichtig.

„The computation, saith *Aristander*, is very obvious, but the change of so great a portion of metal is so wonderful and unexampled, that I hope we shall among other things learn from it this lesson, that we ought not to be so forward, as many men otherwise of great parts are wont to be, in prescribing narrow limits to the power of nature and art, and in condemning and diriding all those that pretend to, or believe, uncommon things in chemistry, as either cheats or credulous. And therefore I hope, that though (at least in my opinion) it be very allowable to call fables, fables, and to detect and expose the impostures or deceits of ignorant or vain glorious pretenders to chymical mysteries; yet we shall not, by too hasty and general censures of the sober and diligent indigators of the arcana of chemistry, blemish (as much as in us lies) that excellent art itself, and thereby disoblige the genuine sons of it, and divert those, that are indeed possessors of noble secrets, from vouchsafing to gratify our curiosity, as we see that one of them did *Pyrophilus's* with the sight at least of some of their highly instructive rarities."

BOYLE sowohl wie BOERHAAVE waren, gelinde gesagt, Zweifler in diesem Punkte und wieviele nach ihnen haben sich noch der Alchemie in die Arme geworfen? Man denke nur an GEORG FÖRSTER (1754—1794), den berühmten Weltreisenden und Begleiter COOK's, an den nicht weniger berühmten Anatomen SAM. THOM. SÖMMERRING (1755—1830), FÖRSTER's alchimistischen Mitarbeiter, an den Arzt KARL ARNOLD KORTUM (1745—1824), den geistreichen Dichter der *Jobsiade*, und dabei vergesse man, nicht, dass selbst das neunzehnte Jahrhundert noch manchen „Adepten" gezeugt hat [64]).

Bereits in seiner Rede „*de usu ratiocinii mechanici in medicina*", die BOERHAAVE zu Anfang seines dritten Amtsjahres (Sept. 1703)

hielt [65]), liest er den Anhängern der Chemiatrie den Text: „Die Chemie ist deshalb durchaus notwendig für die Medizin, weil sie derselben eine ausgedehnte Reihe von Beobachtungen zur Verfügung stellt und ihr die besten Beobachtungsmethoden in die Hand giebt. Die Chemie ist also zwar im stande die nötigen Daten zu liefern und die Bedingungen, unter denen dieselben erhalten wurden, deutlich zu beschreiben, aber sie vermag in keinem Falle feste Regeln zu geben, nach welchen aus jenen Daten sich weitere Folgerungen ziehen lassen. Aber, selbst wenn dieses wohl der Fall wäre, so wäre dennoch der Hochmut derjenigen nicht angebracht, die sich stets rühmen, den ganzen Schatz der Medizin durch das blosse Studium der Chemie in ihrem Besitze zu haben".

In seiner 1718 gehaltenen Rede spricht es nicht anders und in seinen Vorlesungen wiederholt er das oben Gesagte.

Stellen wir auch jetzt die Frage: ist BOERHAAVE hier originell, oder propagiert es bloss die Ansichten, die andere bereits vor ihm zum Ausdruck brachten, so müssen wir diese letztere bejahend beantworten. In seinen Aeusserungen finden wir nur den Widerhall der Worte, die ARCHIBALD PITCAIRNE (1652—1713) in seinen Vorträgen zu Leiden als ausgesprochener Bekämpfer der iatrochemischen Lehren verkündete, von den Ausdrücken, deren BOYLE sich in seinen Schriften wider diese Lehre bedient hatte. Aber auch THOMAS SYDENHAM (1624—1689), den Englischen HIPPOKRATES, den Forscher, dessen Werke BOERHAAVE „mehrmals gelesen und stets begieriger gelesen", (vergl. Seite 226) hatte er sich zum Mentor gewählt.

Als treuer Anhänger, als grosser Verehrer SYDENHAM's, PITCAIRNE's und BOYLE's verkündete er der Masse deren Ideen.

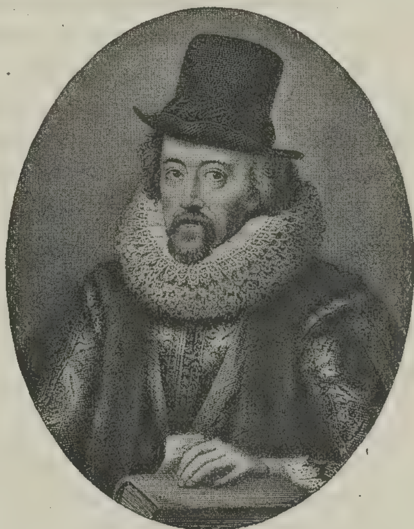
Weder bei seiner Bekämpfung der Alchimisten, noch bei der der Iatrochemiker ist an Plagiat zu denken; dafür ist BOERHAAVE ein zu rechtschaffener Mann. Stets hält er aufs genaueste das *suum cuique* im Auge und zitiert dementsprechend dann und wann die Namen der Autoren, denen er seine Kenntnisse verdankt.

Diejenigen aber, die BOERHAAVE's Reden gehört, die seinen Vorlesungen beigewohnt oder seine Werke studiert haben, sind offenbar irregeführt durch die grosse Verehrung, die sie seiner Person, dem grossen Arzte, entgegenbrachten, und haben viel, all zu

viel, ihm zugeschrieben, was er andern — es sei nochmals betont — mit Nennung ihres Namens, entlehnt hatte. Daraus entstand eine stets wachsende Vergötterung des Gelehrten, dessen Worte allmählig wie die Aussprüche eines Orakels betrachtet wurden.

Ein anderer Punkt erfordert unsere Aufmerksamkeit, ein Vorwurf, der nicht nur BOERHAAVE trifft, sondern ausser ihn eine Anzahl von Männern, Philosophen, Historiker, Mediziner, Naturforscher, sowohl seine Vorgänger als diejenigen, die nach ihm kamen, die Mehrzahl unserer Zeitgenossen einbegriffen.

Wer BOERHAAVE's Werke (Reden) studiert, sieht sofort, dass der Autor für FRANCIS BACON VON VERULAM eine tiefe Verehrung hegt. „Und man darf das Glück der Physik hoch anschlagen seit dieselbe zu ihrem grossen Vorteil den grossen Gelehrten von VERULAM den Ihrigen zuzählen darf! Einen Mann, der bei weitem der Erste ist, um alles zu durchforschen, was sich durch menschliche Wissenschaft erreichen lässt, und von dem man nicht weiss, ob er durch seinen Rat oder durch sein Beispiel, durch seine Arbeit oder seine Milde grösser war in der Neubildung der verunstalteten Naturwissenschaft. Ohne Missgunst spreche ich es aus: den ganzen Zuwachs der Physik seit dem Anfange des 16. Jahrhunderts bis auf diese Stunde verdanken wir den Warnungen, Vorschriften und Versuchen dieses Mannes, dessen unvergängliches Andenken die dankbare Welt durch die Jahrhunderte hindurch in Ehren halten wird.... Denn nach dem grossen BACON, der der erste war, der etwas zu unternehmen wagte, hat England, die segnende Mutter eines so grossen Pfleglinges Könige, Fürsten, Edle und Philosophen dazu angeregt den Weg zu betreten, den er gezeigt, geebnet und geglättet hatte,



FRANCIS BACON.

indem er ihn zum ersten Male betrat." So lauten BOERHAAVE's Worte von der Rednerbühne in Leiden am 8. Februar 1715. Aber auch in seinen chemischen Vorlesungen versucht er seine Schüler von der Bedeutung BACON's für die Naturwissenschaften zu überzeugen, und wenn wir BOERHAAVE's Worte hören: „Wie leicht ist der menschliche Geist doch dazu geneigt um aus einigen wenigen gut erwiesenen Tatsachen, aus einigen wenigen Spezialfällen auf eine allgemeine Lehre zu schliessen," so erkennen wir darin unschwer die Worte BACON's „gestit enim mens exsilire ad magis generalia ut acquiescat, et post parvam moram fastidit experientam."

Wer der Beschreibung des Lebenslaufes, des Lebenswandels des englischen Lord Chancellors folgt [66]), wer daraus erfährt, dass Ehrgeiz und Begierde nach Reichtum darin eine Hauptrolle spielen und seine Liebe zur Wissenschaft erst an zweiter Stelle kam, wer ihn kennen lernt in seiner schmeichlerischen Untertänigkeit für seinen König, in dem Verrate seines Freundes ESSEX, in seiner Käuflichkeit als Richter, die er selbst in seinen Briefen gesteht, bei dem erhebt sich mit Recht Zweifel an BACON's Glaubwürdigkeit als Naturforscher. Dieser Zweifel wird in hohem Masse bestärkt, wenn er BACON's *Sylva Sylvarum or a natural History* zur Hand nimmt (von BACON's Sekretär, dem Theologen Dr. RAWLEY als posthume Arbeit herausgegeben) und darin im Anfang des von RAWLEY verfassten Vorwortes liesst:

„Having had the honour to be continually with my lord in compiling of this work, and to be employed therein...." während der Schluss dieses Vorworts endet mit den Worten: „I will conclude with an usual speech of his lordship's: That this work of his Natural History is the World as God made it, and not as men have made it; for that it hath nothing of imagination."

Die nähere Untersuchung ergiebt sofort, dass der Anfang des Vorwortes dem wahren Tatbestande entspricht, dass die *Natural History* der Hauptsache nach eine Kompilation der Arbeiten anderer darstellt, dass die darin genannten Versuche nicht von BACON selbst ausgeführt wurden, sondern häufig ersonnen sind mit dem Zwecke die Richtigkeit der dort gegebenen Erklärungen zu beweisen. Zahllos sind die Beispiele, die man als Belege an-

führen kann. So erhebt sich dann die Frage, wie es möglich ist, dass ein derartiges Vorgehen so lange verborgen bleiben konnte. Die nähere Untersuchung ergiebt alsbald, dass JUSTUS LIEBIG, wenn auch erst im Jahre 1863, in einer öffentlichen Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu München, die Aufmerksamkeit auf BACON's Betrug in Sachen der *Sylva Sylvarum* gelenkt hat, und dabei zu diesem Urteil kam: „dass seine (BACON's) wissenschaftliche Praxis eine mit schönen Phrasen übertünchte Lüge war" [67]).

Aber es liegen mehrere derartige Tatsachen vor.

Zu den posthumen Werken BACON's gehört eine unvollendete Fabel „*The new Atlantis*", die ein Jahr nach dem Ableben des Kanzlers von Dr. RAWLEY veröffentlicht wurde. Deren Inhalt ist kurz folgender:

Seefahrer aus Peru leiden Schiffbruch und werden an die Küste einer unbekannten Insel geworfen. Die Bewohner derselben nehmen die Schiffbrüchigen liebevoll auf und erteilen ihnen die Erlaubnis unter gewissen Bedingungen während einiger Zeit auf der Insel zu bleiben. Ihre Kultur ist hochentwickelt, und in ihren Instituten lassen sie die der Kulturstaaten weit hinter sich zurück. Dasselbe gilt für die Wissenschaft und ihre Anwendungen, die in einem eigens dazu bestimmten Institute, „*Salomon's House*" nach allen Richtungen gepflegt wird. Ausführlich setzt der Leiter von *Bensalem* (das ist der Name der Insel) den Schiffbrüchigen auseinander, wie weit man es dort auf wissenschaftlichem Gebiete gebracht hat, und beim Aufzählen der zahllosen Vorrichtungen, die zu „*Salomon's House*" gehören, nennt er u. A. „Places for Breed and generation of those Kindes of Worms and Flies, which are of Speciall Use; Bake-Howses, all Manner of Exquisite Distillations, excellent Dies; Shipps and Boates for Going under water and Brooking of Seas: some Perpetual Motions." Und ferner: „wee imitate also Motions of Living Creatures, by Images, of Men, Beasts, Birds, Fishes and Serpents," und schliesslich: „wee have also Howses of Deceits of the Senses; wher we represent aller manner of Feates of Jugling, False Apparitions, Impostures, and Illusions; and their Fallaces."

Ueberlegt man, dass dieses um das Jahr 1623 von BOCON niedergeschrieben wurde, so wundert man sich nicht darüber, dass spätere Generationen in ihm den Profeten zahlreicher Anwendungen der Wissenschaft erblickten, die erst zu den Errungen-

schaften späterer Jahrhunderte gehören sollten. Die nähere Untersuchung zeigte mir alsbald, dass man sich auch in diesem Punkte auf einen Irrwege befand. Zeitgenosse FRANCIS BACON's und mit ihm gleichzeitig am Hofe JACOBS I. von England, befand sich der Holländer CORNELIS DREBBEL, der 1572 zu Alkmaar war geboren. Einen grossen Teil seines Lebens hat er zu London verbracht. Ueber sein Tun und Lassen, die wichtigen Entdeckungen, die wir ihm in der Chemie und der Physik, speziell aber in der Technik verdanken, hat eine Studie NABER's neues Licht geworfen [68]), wenn auch mancher Punkt noch der Aufklärung bedürftig ist. Der geheimnisvolle Schleier, mit welchem DREBBEL sich umgab, ist ihm selbst ein Quelle vieler Widerwärtigkeiten, dem Historiker eine solche mancher Schwierigkeiten geworden.

Nicht gering war meine Ueberrasschung, als ich beim Studium von DREBBEL's Arbeiten im BACON's Places for Breed and Generation of those Kindes of Worms, and Flies, which are of Speciall Use, die DREBBELsche künstliche Brütvorrichtung erkannte, in BACON's Bake Howses, den DREBBELschen Bäckerofen für die Armee, in den Excellent Dies des britischen Kanzlers die Scharlachfarbe des holländischen Forschers, in den Shipps and Boates for Going unter Water and Brooking of Seas von JACOB I. Ratgeber, das Unterseebot des Alkmaarder Erfinders, in den Perpetual Motions des Mannes, dessen Wahlspruch war „*nam et ipsa scientia potestas est*", das berüchtigte DREBBELsche Perpetuum mobile, und schliesslich in den andern Apparaten, die BACON prophezeite, die Musikautomaten des holländischen Technikers.

Sucht man den Schlüssel zu diesem Vorgehen seitens BACON, der sich offenbar nicht gescheut hat neben dem Verdienst eines GALILEI, eines KEPLER, eines GILBERT auch das von DREBBEL zu verdunkeln, so schlage man die „*Natural History*" auf an der Stelle, wo BACON schreibt [69]):

„And here we call to mind, that we knew a Dutchman, that had wrought himself into the belief of a great person, by undertaking that he could make gold; whose discourse was, that gold might be made: but that the alchemists over-fired the work: for, he said, the making of gold did require a very temperate heat, as being in nature a subterrany work, where little heat cometh; but yet more to the making of gold than of any other metal: and therefore that he would do it with a great

lamp that should carry a temperate and equal heat; and that it was the work of many months. The device of the lamp was folly; but the over-firing now used, and equal heat to be required, and the making it a work of some good time, are no ill discourses."

Wer erkennt nicht sofort in dem „Dutchman, that had wrought himself into the belief of a great person", CORNELIS DREBBEL, der bei JACOB I. im so hohem Ansehen stand, dass derselbe ihm ein Jahrgeld von zwei Tausend Gulden votierte? Wer erkennt nicht in dem Apparat zur Erzeugung gleichmässiger Temperaturen [70]) den von DREBBEL erfundenen Ofen mit Thermoregulator?

Hat die Furcht, dass seine Zeitgenossen ein derartiges Vorgehen entdecken würden, BACON dazu bestimmt die „*New Atlantis*" nicht zu veröffentlichen, und hat die Unwissenheit Dr. RAWLEY's, der die Abhandlung nach dem Verscheiden seines Meisters publizierte, ihm einen Streich gespielt? Wer kann es sagen? Für uns aber liefert die „*New Atlantis*" einen neuen Beweis, dass LIEBIG's Urteil über den Mann, der in seinen „*Essays Civil and Moral*" zu sagen wagt [71]): „And therefore is a good shrewd proverb of the Spaniard, Tell a lie, and find a truth", kein zu herbes gewesen ist.

Dieses Urteil schliesst aber gleichzeitig eine Kritik in sich auf alle, die während mehrerer Jahrhunderte BACON's Lob als Reformator der Naturwissenschaften ausposaunt haben. Hätte nur ein einziger unter ihnen sich der Mühe unterzogen die Mitteilungen des Kanzlers an der Geschichte, durch das Experiment zu prüfen, so wäre er zweifelohne zu demselben Ergebnis gelangt, wie LIEBIG. Man glaube nicht, dass die Kenntnisse des Forschers des neunzehnten oder zwanzigsten Jahrhunderts erfordert werden um darzutun, dass BACON's Versuche meist nur in seiner Phantasie ausgeführt wurden. Selbstverständlich erfordert die Gerechtigkeit, dass man sich bei einer derartigen Beurteilung auf den Standpunkt von BACON's Zeitgenossen stellt.

Wie lässt es sich nun aber erklären, dass nicht BOERHAAVE, der Mann, der so viel auf das Experiment hält, BACON hat entlarvt? Wiederum muss unsere Antwort dahin lauten, dass BOERHAAVE ein Anhänger BOYLE's ist, dass ersterer offenbar seine

Kenntnisse über BACON's Arbeiten nicht direkt dessen Werken entnommen hat, obwohl dieselben in seiner Privatbibliothek vorhanden waren.

Schlägt man BOYLE's Werke auf, so frappiert es, dass er jedesmal, wenn er den Namen FRANCIS BACON niederschreibt, demselben irgend ein epitheton ornans zuzusetzen zu müssen glaubt: „that great and solid philosopher, so judicious a friend to philosophy and mankind, so great and so candid a philosopher, one of the first and greatest experimental philosophers of our age, the great architect of experimental history, u. s. w.".

Irregeführt durch seinen Mentor, hat auch BOERHAAVE seinen Beitrag geliefert zur Erhöhung des Glanzes des Strahlenkranzes, der BACON so lange umgab, hat auch er, es sei dann ohne Absicht, beigetragen zur Herabsetzung des Verdienstes zahlreicher Männer, die bereits vor dem Lord Chancellor die Naturwissenschaften auf neue Wege geführt hatten.

Schwieriger dürfte es sein, die Frage zu beantworten, infolge welcher Ursachen auch BOYLE, sich durch den Schein hat trügen lassen, BOYLE, der Vorsichtige, der sich in einer seiner Abhandlungen entschuldigt [72]), dass er sich so oft der Ausdrücke *perhaps, it seems, it is not improbable* bedient. Erst eine speziell darauf gerichtete Untersuchung kann diese Frage lösen; dabei könnte vielleicht ein Passus den Weg zeigen, den man bei BOYLE in seinen „*Considerations touching experimental Essays in general*" findet, wo es heisst [73]): „I must tell you, that the reasons, why I first tried and observed for a continuation of Sir FRANCIS BACON's Natural History, you will meet in my preface to that specimen of the intended continuation, which I have given in those of my essays, that treat of promiscuous experiments".

Ich muss indes bemerken, dass es mir nicht gelungen ist, die genannten „promiscuous experiments" in BOYLE's Werken ausfindig zu machen. Vielleicht ist denselben das nämliche Los zugefallen, wie so manchen seiner Handschriften, die infolge des Bruches einer mit Schwefelsäure gefüllten Flasche der Verwüstung anheim fielen [73a]). Oder lagen für BOYLE vielleicht Gründe vor mit der Veröffentlichung zurückzuhalten im Zusammenhang mit einer Entlarvung BACON's?

Wir wollen uns nunmehr dem Lehrbuche der Chemie zuwen-

den, das BOERHAAVE unter den Namen „*Elementa Chemiae*"[3] in zwei Bänden Quartformat veröffentlichte.

Das Vorwort, das sich an seine in der Leidener Zeitung erhobene Anklage (vergl. Seite 241) anschliesst, sagt u. A.:

„Niemals habe ich vermutet, dass ich je dazu verpflichtet sein würde, etwas über Chemie zu publizieren .... Einige meiner Zuhörer, die die Dienste, die ich ihnen zu erweisen bestrebt war, mit Undank vergalten, sowie der Geiz einiger Verleger, die kein Mittel als unanständig betrachten, falls es Geld zu verdienen galt, haben mir die Chemie verleidet. Unter dem trügerischen Vorwand, dass sie die Kunst bevorteilten und infolge einer Freiheit, die von den Gesetz unterdrückt werden sollte, haben sie sowohl gegen das Publikum als gegen meine Person gesündigt, indem sie ohne meine Vorkenntniss die „*Institutiones et Experimenta*" drucken liessen, die meinen Namen tragen. Um meine Leser nicht zu degoutieren, will ich hier nicht alle Fehler, alle Absurditäten und Sehnitzer aufzählen, die man mir auf jeder Seite in den Mund legt ....

Diese Gründe sowie einige andere haben mich dazu gebracht in erster Linie mein Amt eines Professors der Chemie niederzulegen. Damit war ich indes der Sache nicht entledigt, denn meine Freunde glaubten, dass ich die Verpflichtung habe, selbst meine Vorträge und chemischen Demonstrationen zu publizieren, damit ein jeder sich darüber ein Urteil bilden könne, in welcher Art und Weise ich die Chemie vorgetragen hatte, sowohl in meinen öffentlichen sie in meinen Privatvorlesungen ....

Schliesslich aber war ich verpflichtet eine derartige, unangenehme Arbeit auszuführen und dieses Buch zu veröffentlichen. Ich erkläre hiermit, dass dasselbe mir abgezwungen wurde .... Es wurde sehr in der Eile geschrieben in Mitte vielerlei Geschäfte: hätte ich mehr Zeit und Ruhe gehabt, so hätte ich es in völlig anderer Form herausgegeben; ich würde mir dann auch besondere Mühe gegeben haben manchen Punkt auszuarbeiten und durch neue Versuche zu belegen. Denn es ist bereits mehrere Jahre her, seit ich die beschriebenen Versuche in meinen öffentlichen Vorlesungen ausführte. Ich sehe mich verpflichtet die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt zu lenken, damit man nicht glaube, dass ich dieselben anderen entlehnt habe und den Namen der betreffenden Autoren verschweige" [74]).

Das erste Kapitel (29 Seiten) behandelt nach einer kurzen Einleitung die Geschichte der Chemie, das zweite (867 Seiten) die Theorie, das Schlusskapitel (538 Seiten) die analytisch-präparative Chemie.

Nur einige der wichtigsten Punkte können hier zu Besprechung gelangen. Vorangestellt sei, dass das Buch einen ganz enormen Erfolg hatte und später in zahlreiche fremde Sprachen übersetzt wurde, wenn auch nicht ins Türkische, wie dies mit zwei medizinischen Werken BOERHAAVE's der Fall war [75]).

Bereits bei dem ersten Satz, mit dem der theoretische Teil des Werkes anfängt, mussen wir einen Augenblick verweilen. Ich setze denselben in BOERHAAVE's eignen Worten hierher: „Chemia est ars docens exercere certas physicas operationes, quibus corpora sensibus patula, vel patefacienda, vasis capienda, mutentur, per propria instrumenta: ut definiti, et singulares, quidem effectus producti innotescant, horumque causae ipsa per effecta pateant, in varios diversarum artium usus." „Diese Definition ist ein Meisterwerk an Einfachheit und Klarheit", ruft J. W. GUNNING [76]) aus, und er fügt die Worte hinzu: „sie ist so frei von jeder Unbestimmheit und Doppelsinnigkeit, dass sie von selbst erinnert an CONDILLAC's Ausspruch, Wissenschaft sei nichts anderes als eine Sprache, in der jedem Wort eine bestimmte Bedeutung zukommt. Wer dies zugiebt, giebt auch zu, dass, wer eine Definition schafft, Wissenschaft zeugt, und dementsprechend zögert GUNNING denn auch keinen Augenblick diese Konsequenz zu ziehen. Er reisst LAVOISIER von seinem Piedestal und „fordert mit voller Ueberzeugung für BOERHAAVE die Ehre, der Schöpfer der neuern Chemie gewesen zu sein."

Und welcher Tatsache verdankt BOERHAAVE dieses Vorgehen? Nach GUNNING dem Faktum, dass es BOERHAAVE gelungen sei, die BACON'sche Lehre der Idole derart auf sich selbst anzuwenden, dass er zur unbevorurteilten Naturforschung geeignet geworden sei. Nachdem er in diesen Zustand geraten war, hat er die Chemie nicht eine *Wissenschaft*, sondern eine *Kunst* genannt. „Und dieses Wort steht hier nicht an Stelle des Begriffes Wissenschaft, ist demselben auch nicht gleichzusetzen, wie dies öfters der Fall ist, aber die Absicht ist klar: um das Ausführen, die Tat des Untersuchens in den Vordergrund zu stellen. Dies entspricht der Forderung BACON's, der uns durch seinen Unterricht über die Induktion gerade auf diesen Punkt zu bringen versucht." Wer die Absicht nicht zu schätzen weiss, könnte nach GUNNING an Plattheit denken, wenn BOERHAAVE als Forde-

rung stellt, dass die Stöffe sich in Gefässe einschliessen lassen. Diese Forderung ist aber nichts anderes als der Ausdruck des völligen Fehlens von Idolen; die Gegenstände, die den Operationen unterliegen, sollen *stofflicher* Art sein, derart umschrieben, das jeder Gedanke an etwas Immaterielles ausgeschlossen sei.

Der Raun gestattet mir nicht hier über GUNNING's Argumente mehr zu sagen: die Unhaltbarkeit seines Schlusses, BOERHAAVE sei der Schöpfer der neuern Chemie, in dem Sinne, welche man diesem Ausdruck beizulegen gewohnt ist, springt in die Augen, wenn wir das Lehrbuch aufschlagen des Mannes, dessen Phlogistonlehre von LAVOISIER den Todesstreich erhalten hat: von GEORG ERNST STAHL (1660—1734). „Chymia [77]), alias alchymia et spagirica, est ars corpora vel mixta, vel composita, vel aggregata etiam, in principia sua resolvendi, aut ex principiis in talia combinandi," so lautet seine Definition.

Hätte GUNNING STAHL's Lehrbuch (1720) zur Hand genommen, so hätte er gewiss für BOERHAAVE den Platz nicht gefordert, den wir diesem nicht einzuräumen vermögen. Ausserdem aber lenke ich die Aufmerksamkeit auf die Tatsache, dass sowohl NICOLAS LÉMERY (1645—1715), der Pariser Chemiker, in seinem Lehrbuch „*Cours de Chymie*" (1677), sowie auch JOHN FREIND (1675—1728) in Oxford in seinen „*Praelectiones Chymiae*" (1710) die Chemie eine *Kunst* nennen. Beide diese Werke gehörten BOERHAAVE's Bibliothek an.

Seine aufgeweckte Art zu lehren, die auf seine Höher zweifelsohne einen grossen Reiz ausübte, tritt besonders klar zu Tage in dem Kapitel, in welchem er die Anwendungen der Chemie behandelt. Durch Einschalten von Bemerkungen, die sich auf die Geschichte der Chemie beziehen, sowie auch durch manche Anekdote gelingt es ihm den Hörer (Leser) dauernd zu fesseln. In Hinsicht auf die Periode, in die BOERHAAVE's Lebensarbeit fällt, ist zweifelsohne das Kapitel über das Feuer (die Wärme) das interessanteste. Es wandte sich ja zu jener Zeit das Interesse sämtlicher Chemiker der Theorie zu, die, nachdem sie von JOHANN JOACHIM BECHER (1635—1682) war aufgestellt, später von STAHL zur Phlogistonlehre erweitert wurde. Sehr merkwürdig ist es, dass BOERHAAVE das Phlogiston in seinem Buche kein einziges Mal auch nur nennt. Dass er die Auffassungen seines Hallenser Amtgenossen kannte,

versteht sich von selbst, und ergibt sich (vielleicht) auch aus der Tatsache, das STAHL's „*Fundamenta Chymiae*" in dem obengenannten Auktionskatalog der BOERHAAVE'schen Bibliothek aufgeführt sind. Studiert man indes die „*Elementa Chemiae*" genauer, so findet man am Schluss des Kapitels, das die Geschichte der Chemie behandelt [78]), in dem Passus, in welchem BOERHAAVE mehrere Titel von Büchern zitiert, auf die er die Aufmerksamkeit der „Anfänger" zu lenken beabsichtigt, diese Bemerkung: „Diejenigen, die am meisten die Chemie in der Medizin benutzt haben, sind...." GEORG ERNST STAHL, *Fundamenta Chymiae*, Nürnberg 1723, 4° und speziell der gelehrte FRIEDRICH HOFFMANN, in seinen *Observationum Physico-Chymicarum selectiorum libri* III, Halle 1722, 4°.

Und BOERHAAVE sagt dan ferner: „dieser gelehrte Mann, der die Medizin und die Physik mit so vielen schönen Werken bereicherte, hat der Chemie durch die Veröffentlichung des genannten Buches einen grossen Dienst erwiesen".

Diese Worte, speziell das grosse Lob, das er hier HOFFMANN, *nicht* STAHL, spendet, speaks volumes für denjenigen, der die Entwicklung der Phlogistontheorie näher kennt, der aus ihrer histoire intime weiss, dass das Verhältnis zwischen STAHL und HOFFMANN, beide Professoren in Halle, ein kühles wurde, als Letzterer ein Gegner geworden war der Lehre des Mannes, dem er seine Berufung nach Halle verdankte. In bedeckter Weise stellt BOERHAAVE sich hiermit STAHL gegenüber auf gegnerischen Standpunkt, und die bereits oben erwähnte Tatsache, dass er in seinem Buche auch nicht ein einziges Mal des Phlogistons erwähnt, beweist zur Genüge, wie er darüber denkt. Eine neue Theorie für den Verbrennungsvorgang findet sich bei BOERHAAVE ebensowenig. Wohl aber widerlegt er BOYLE's Versuche, die den Zweck verfolgten, darzutun, dass die Körper beim Erwärmen eine Gewichtszunahme erfahren.

Das Thermometer spielt bei BOERHAAVE eine hervorragende Rolle und man hat ihm das Verdienst zugeschrieben, der erste gewesen zu sein, der auf dessen Verwendung in der Chemie hingewiesen hat. Da man indes bei BOYLE [79]) in seiner „*General History of the Air*" ein ganzes Kapitel findet, das der Konstruktion und Verwendung des Thermometers gewidmet ist, so

erhebt sich die Frage, ob auch hier BOERHAAVE nicht nur als Nachfolger von BOYLE zu betrachten ist.

Dass FAHRENHEIT, der zu jener Zeit in Amsterdam wirkte, und der seit 1714 mit Quecksilber gefüllte Thermometer (deren Verwendung BOYLE empfohlen hatte) anfertigte, ihm das Beste auf diesem Gebiete lieferte, wird seitens BOERHAAVE dankbar erwähnt.

Wenn wir nunmehr unsern Blick den zahlreichen Versuchen zuwenden, mit welchen BOERHAAVE seine Vorlesungen lehrreich und reizvoll zu machen pflegte, so finden wir darunter zwei, die unsere besondere Aufmerksamkeit erfordern, schon deshalb, weil dieselben noch heute als Vorlesungsversuche, selbst im Elementarunterricht in der Naturwissenschaft im Gebrauch sind. Der eine wird, wie sich ergeben wird, irrtümlicherweise, mit dem Namen „LEIDENFROSTscher Tropfen", der andere mit dem Namen „'S GRAVESANDERscher Ring" angedeutet.

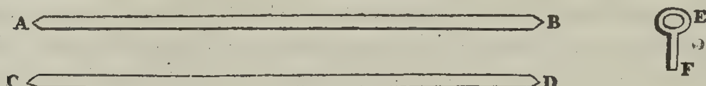
„Nodus hic vestro dignus acumine", rief BOERHAAVE seinen Hörern zu, als er ihnen folgenden Versuch vorzeigte: „Geben sie nun einmal genau Acht auf folgendes Experiment. Hier, in diesem Töpfchen ist reiner Alkohol; eine geringe Menge davon giesse ich auf dieses glühende Eisen. Was glauben Sie nun, dass geschehen wird? Wird der Alkohol entflammen? Ich glaube, dass niemand daran zweifeln wird. Nichtsweniger ist der Fall. Denn, sehen Sie, sobald der Alkohol in diese Höhlung des glühenden Eisens fällt, nimmt er sofort die Kugelgestalt an, glänzend wie Quecksilber, und rollt wie Quecksilber über das Eisen hin und her, ohne die geringste Entflammung. Während er nun aber beim hin und herlaufen auf eine kalte Stelle des Eisens gerät, wird er sofort in die Luft zerstreut und zwar ohne dass sich dabei eine Flamme zeigt. Wie ist das zu erklären, meine Herren? Schwefel, Schiesspulver, Holz und andere Stoffe entzünden sich sofort, wenn sie mit diesem Eisen in Berührung kommen. Alkohol, der, wenn man denselben langsam erwärmt, sich am leichtesten von allen Stoffen entzündet, hält diese Hitze aus und entzündet sich dabei nicht" [80]).

Es dürfte fast überflüssig sein, darauf hinzuweisen, dass BOERHAAVE hier zum ersten Male die Erscheinung beschreibt, die 1746 gleichfalls von ELLER [81]) beobachtet, von LEIDENFROST [82]) (1756) aufs neue „entdeckt" wurde, und obwohl PETRUS VAN

MUSSCHENBROEK (1726) auf diese Entdeckung in seinem viel benutzten Handbuch der Physik [83]) die Aufmerksamkeit seiner Leser gelenkt hatte, wurde der Sphäroidalzustand der Flüssigkeiten (ein Name, den BOUTIGNY [84]) in seinem 1836 dieser Erscheinung gewidmeten Buche diesem Zustande gegeben hatte), 1778 von ROZIER [85]), etwas später von BOSC D'ANTIC [86]), von GRIGNON [87]) und schliesslich von SOCQUET [88]) nochmals als eine neue Erscheinung beschrieben, ein Beweis, dass der merkwürdige BOERHAAVE'sche Tropfen der Aufmerksamkeit der Naturforscher entgangen war. Dass BOERHAAVE als erster diese Erscheinung beobachtete, ohne dass er indes im Stande war, eine Erklärung dafür zu geben, wurde zuerst von DE LANGE [89]) betont, und unabhängig von diesem von dem Arzte G. BERTHOLD [90]).

Nicht weniger merkwürdig ist die Entwicklungsgeschichte des Versuches, der oben mit dem Namen „'s GRAVESANDE'scher Ring" angedeutet wurde.

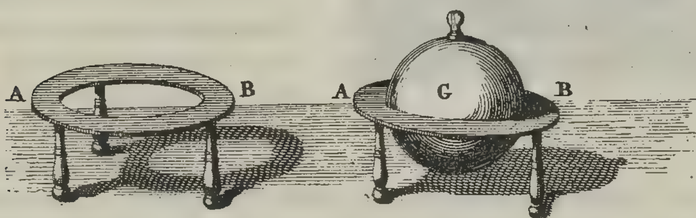
Wenn BOERHAAVE in seinen „*Elementa*" den Beweis erbringen will [91]), dass sich durch Wärme die Körper nach allen Richtungen ausdehnen, beschreibt er u. A. folgenden Versuch: „Ich erwärme aufs neue das Ende desselben Stabes und versuche denselben



durch die Oeffnung des Ringes E F zu stecken, aber, wie viel Mühe ich mir auch gebe, es gelingt nicht; offenbar ist der Stab viel dicker, als wenn er kalt ist. Wartet man indes, bis er sich abgekühlt hat, so lässt er sich wieder durch den Ring stecken. So sehen Sie, dass dieser Ring, der den Stab nicht durchliess, als er warm war, dieses tut, falls derselbe kalt ist." Und wenn er nachweisen will, dass die Kontraktion auch in hohlen Kugeln und in ringförmigen Körpern in der Richtung des Radius stattfindet, beschreibt er folgenden Versuch: „Nimmt man einen Eisenring, dessen Oeffnung, wenn der Ring warm ist, gerade genügt um einen Zylinder aus demselben Metall durchzulassen, so wird dieser Zylinder sich nicht mehr durch den Ring bringen lassen, wenn letzterer kalt geworden ist."

Wer erblickt hierin nicht sofort den bekannten Versuch von WILLEM JACOB 'S GRAVESANDE? des berühmten Physikers, der, nachdem er seine Praxis als Rechtsanwalt im Haag aufgegeben hatte, als Professor nach Leiden übersiedelte und dort mit BOERHAAVE seine Kräfte der Erziehung der akademischen Jugend widmete.

Hat BOERHAAVE diesen Versuch 'S GRAVESANDE entlehnt, oder ist das Umgekehrte der Fall? Eine nähere Untersuchung ergab Folgendes: In der ersten (und zweiten) Auflage seiner „*Physices elementa mathematica experimentis confirmatis*," die im Jahre 1720 (1723) erschien, wird dieser Versuch nicht von 'S GRAVESANDE erwähnt. Dies ist wohl der Fall in der dritten Auflage, die im Jahre 1742 erschien, somit acht Jahre nach BOERHAAVE's „*Elementa*." An Hand nachstehender Figur beschreibt 'S GRAVESANDE, ohne indes irgend einen Namen zu nennen, folgenden Versuch unter der Ueberschrift: *Ueber die Ausdehnung durch Wärme* [93]):



Ein Ring A B aus Kupfer hat eine kreisförmige Oeffnung; der Diameter beträgt anderthalb Zoll; dies ist auch der Durchschnitt einer massiven Kugel G, aus demselben Metall. Diese geht gerade durch die Oeffnung, ohne einen merklichen Raum freizulassen. Wird die Kugel erwärmt, so wird sie von dem Ringe getragen, unabhängig von der Art und Weise in der man dieselbe darauf legt; durch diesen einen Versuch beweisen wir die Ausdehnung nach allen Richtungen."

Obwohl etwas mehr vervollkommnet als der BOERHAAVEsche Versuch ist er dennoch prinzipiell derselbe. Nun fand ich aber in der Biographie 'S GRAVESANDE's [93]), die der Feder seines Freundes und Schülers ALLAMAND entstammt, folgende Bemerkung:

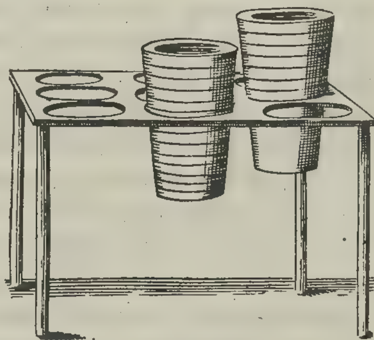
„On lui avait fait un crime auparavant de ce qu'il n'avoit point cité les auteurs, de qui il avoit emprunté quelque chose, il voulut ôter tout

sujet de plainte à cet égard, mais cela ne lui étoit pas facile. Jamais il n'avoit fait de recueils; quand ses lectures lui apprenoient quelque chose qu'il jugeoit digne d'être retenue, il se la mettoit en tête, sans jamais la confier au papier, et sans s'embarasser du nom de l'auteur qui la lui fournissoit; il ne cherchoit qu' à orner son esprit, et non à charger sa mémoire. Aussi se trouva-t-il très embarassé quand il fallut mettre la main à la plume pour ces citations, il me pria de l'aider; et nous emploiames ensemble plusieurs jours à chercher les noms dont nous avions besoin, et encore nous fut-il impossible de les trouver tous."



W. J. 's GRAVESANDE.

Als Frucht jenes Zusammenwirkens mit ALLEMAND war 's GRAVESANDE in der Lage der dritten Auflage seiner „*Physices Elementa*" ein Vorwort zusetzen zu können, in dem es heisst: „Wenn ich im zehnten Kapitel die Ausdehnung der Körper infolge der Wärme behandle, beweise ich mittelst eines einfachen Versuches, dass dieselbe nach allen Richtungen stattfindet. Aber diese Eigenschaft der Körper wurde sorgfältiger von andern untersucht, speziell von dem berühmten HERMAN BOERHAAVE, der vor kurzem die Zierde unserer Universität war".



Dürfen wir nun aus der Tatsache, dass 's GRAVESANDE den Versuch BOERHAAVE zuschreibt, den Schluss ziehen, dass dieser faktisch der Urheber desselben ist? Es wird sich zeigen, dass dies keineswegs der Fall ist.

Unter den Werken, die BOERHAAVE's Bibliothek angehörten, befindet sich [94]) „Saggi di naturali Esperienze fatte nell' Acca-

demia del Cimento (Firenze 1667)", ein glänzend ausgestatteter, ausgiebig illustrierter Foliant, in welchem die Mitglieder der genannten Akademie Bericht erstatten über die von ihnen ausgeführten Experimentaluntersuchungen. Dort findet sich auch in verschiedenen Formen der von BOERHAAVE beschriebene Versuch, so z. B. in der Folgenden (vergl. die Figur): „l'uso del seguente strumento puo facilmente comprendersi dalla semplice figura, non essendo egli altro, che una fielera d'acciaio forata con diverse misure di cerchi, per iscandagliar, in essi i vari ricrescimenti, che operano differenti gradi di calore, o nell' istesso, o in diversi anelli conici di metallo".

Während sich aus dem oben Mitgeteilten bereits zur Genüge das Bestreben BOERHAAVE's zeigt, soviel als möglich die Ergebnisse der Physik auf die Chemie anzuwenden, sein Gefühl für die quantitative Forschung tritt auch an anderen Stellen der „*Elementa*" hervor. So z. B. im Anschluss an den soeben beschriebenen Versuch der Florentiner Akademiker dort, wo er ein Instrument beschreibt [95]) zur quantitativen Messung der Ausdehnung der Körper beim Erwärmen und man braucht die Figur, die er in seinem Buche an der betreffenden Stelle gibt, nur näher zu betrachten um darin das Prinzip zu entdecken der verfeinerten Instrumente, die in der Folgezeit von PETRUS VAN MUSSCHENBROEK [96]), ELLICOTT [97]), LAVOISIER und LA PLACE zu diesen Zwecke gebaut worden sind.

Weder BOERHAAVE, noch 's GRAVESANDE, sondern den Mitgliedern der Accademia del Cimento, denen wir so manchen noch heute zu Demonstrationszwecken verwendeten Versuch verdanken, verdanken wir auch denjenigen, mit welchem bisher 's GRAVESANDE's Namen verknüpft war.

Und wenn BOERHAAVE seinen Schülern die Ausdehnung der Flüssigkeiten demonstriert [98]) unter Verwendung eines Apparates, den wir noch heute unter dem Namen *Dilatometer* benutzen, so verdanken wir denselben weder BOERHAAVE noch HERMANN KOPP [99]) oder JAMES NASMYTH [100]), wie man bisher glaubte, sondern ebenfalls den Mitgliedern jener gelehrten Gesellschaft zu Florenz, die im Jahre 1657 unter dem Vorsitze LEOPOLDO DI MEDICI's ihre so fruchtbare Arbeit begann.

Es kann selbstverständlich unsere Absicht nicht sein, BOERHAAVE

Schritt für Schritt in seinen Chemievorlesungen zu folgen. Bevor wir uns aber seinen rein experimentellen Arbeiten zuwenden, wollen wir einen Blick werfen auf das Kapitel seines Lehrbuches, das „*de menstruis dictis in Chemia*" handelt [101]).

„Mit dem barbarischen Worte menstruum deuten die Chemiker einen Körper an der, falls er nach den Regeln der Kunst auf einen anderen angewendet wird, letzteren in kleine Teile verteilt und zwar derart, dass die Teilchen des Lösungsmittels sich mit denen der gelösten Substanz völlig mischen".

BOERHAAVE versteht hierunter in seinen weiteren Darlegungen nicht nur dasjenige, was wir heutzutage mit den Namen „Lösungsmittel" belegen (z. B. Zucker in Wasser), sondern auch jene Stoffe, welche chemisch auf andere einwirken (z. B. Säure auf Metall). Völlig klar ist es ihm, dass in letzterem Falle ein gewisses Agens, die Affinität, eine Rolle spielt, und es ist denn auch seit BOERHAAVE's Zeit, dass man diesem Worte die nämliche Bedeutung beilegt, die es noch heute in qualitativem Sinne besitzt.

Dennoch ist BOERHAAVE nicht konsequent in der Benützung des Wortes Affinität. Während er im Anfang der „*Elementa*" betont [102]), dass es ein sichereres Zeichen für das Vorhandensein von Affinität zwischen verschiedenen Metallen nicht gibt, als die Ähnlichkeit des Gewichtes (der Dichte) derselben und er auch, wie seine Vorgänger, das Vorhandensein von Affinität zwischen gleichartigen Stoffen annimmt, stellt er sich in dem Kapitel über die Menstrua auf den Standpunkt, den wir noch heute vertreten. Unter den „Menstrua" behandelt BOERHAAVE schliesslich auch das „universelle Lösungsmittel" den *Alkahest* des PARACELSUS.

Wie werden ihm nicht folgen in seinen Mitteilungen über was ihm in der Literatur darüber bekannt geworden ist. Nur den Schluss, den es daraus zieht, geben wir hier wieder [103]):

„Schliesslich fragen Sie mich, Ihnen zu sagen, ob ich glaube, dass jemals ein Chemiker in dem Besitze eines derartigen Geheimnisses war. Ich möchte offenherzig antworten, dass VAN HELMONT sich darüber beklagt, dass eine Flasche, die ihm geschenkt war, ihm wieder entnommen wurde; daraus ergibt sich, dass er eine nicht so grosse Anzahl Versuche mit jener Flüssigkeit hat anstellen können.

PARACELSUS aber schreibt nicht soviel und derart über seine lösenden Stoffe. Und deshalb weiss ich tatsächlich nicht, was ich von der Sache halten muss. Aber dies kann ich Ihnen nach Wahrheit sagen und raten: Unterwerfen Sie Salz und Quecksilber allen möglichen chemischen Verfahren, und Sie werden sich der Mühe nicht gereuen."

Was haben wir nun von BOERHAAVE zu halten? In der Vorlesung erklärt er, dass er über die Alchemisten nicht so übel gestimmt ist, sodann sagt er positiv, man sei im stande Gold zu machen aus Stoffen, die es zuvor nicht enthielten und schliesslich äussert er sich über den Alkahest zwar in wenig positiver Weise, schliesst indes mit dem Bemerken es sei erwünscht Versuche anzustellen über eine etwa vorhandene Möglichkeit der Transmutation der Metalle.

Kaum hat er die „*Elementa*" zum Abschluss gebracht, so geht er selbst an die Arbeit. In seinen Briefen an BASSAND und an MORTIMER [104]) werden wir auf dem Laufenden gehalten über den Gang seiner Versuche, die faktisch bereits im Jahre 1718 begonnen waren. Die Tatsache, dass er diese Versuche ausführte, weist bereits darauf hin, dass er noch immer ein Zweifler war, ja, eigentlich, dass er bis seines Lebens Ende den Worten der Alchemisten Glauben schenkte. Man lese nur, was BOERHAAVE selbst hierüber sagt: „.... werde ich Ihnen etwas mitteilen, wovon ich erklären kann, dass es mir Freude macht, da es mich von vielen eiteln Meinungen hat abgebracht, die sich tief in meinem Geiste gewurzelt hatten; ausserdem habe ich hierdurch auch einige gute Dinge gelernt, die für einen Irrenden nützlich sind." Er widerlegt jene Verirrungen auf experimentellem Wege durch eine Untersuchung, die ihm so viel Zeit kostete, dass mancher davor zurückgeschreckt sein würde, und dafür sind wir ihm zu Dank verpflichtet. Zu bedauern ist es aber, dass in den „*Elementa Chemiae*" der Alchemist BOERHAAVE zu Worte gekommen ist. Dieses Buch war über ganz Europa verbreitet und hat zweifelsohne auf die damaligen Chemiker einen tiefgehenden Einfluss geübt. Die Revision seiner Ansichten, die BOERHAAVE in den „*Philosophical Transactions*" gab, konnte nur ein kleines Publikum erreichen, und so ist es denn auch zu erklären, dass BOERHAAVE auf die Widerlegung alchemistischer Auffassungen Einfluss nicht geübt hat,

wenn man auch häufig die entgegengesetzte Meinung vertreten findet. Uebrigens wies ich bereits oben darauf hin, dass nach ihm die Alchemie noch fleissig betrieben wurde und zwar in Kreisen, wo man derselben zu begegnen, nicht erwartet hätte. Wer denn auch glaubt, dass das Zeitalter der Spagyriker mit BOERHAAVE seinen Abschluss findet, hält nicht genügend Rechnung mit den Tatsachen.

Lassen wir nunmehr unseren Blick weiden über BOERHAAVE's Lebensarbeit als Chemiker, so muss unser Urteil wohl u. A. auf Grund der oben angeführten Tatsachen ein ganz anderes sein als das, welches die chemischen Historiker bisher darüber ausgesprochen haben [105]. Zu wenig vorbereitet, wie sie waren, durch das Studium der Werke derjenigen Autoren, die einen tiefgehenden Einfluss auf BOERHAAVE's naturwissenschaftliches Denken geübt haben, ja, unbekannt mit jenem Einfluss, der Geschichte der Alchemie nach ihm zu wenig Rechnung tragend, die sie offenbar nicht näher studiert haben, betrachten sie BOERHAAVE als den Mann, der der Alchemie den Todesstreich zubrachte, während sich vielleicht nicht ein Gelehrter nennen lässt, der infolge seines grossen persönlichen Einflusses so viel zur Verbreitung der Lieblingsideen der Alchemisten beitrug. Seine zahlreichen Hörer und Leser konnten sich auf ihn berufen, wo es galt den Glauben an die Möglichkeit der Transmutation zu verteidigen.

Nach dem, was wir heute von ihm wissen, sind chauvinistische Aeusserungen, wie „es ist BOERHAAVE, der die neue Aera der wissenschaftlichen Chemie einläutete" [106] nicht mehr am Platze.

Als Autor eines Lehrbuches, das sämtliche damaligen Werke in systematischer Anordnung, in Klarheit bei weitem übertraf, wenn auch die Kürze häufig viel zu wünschen lässt, kommt ihm grosses Lob zu; als ausgezeichneter Experimentator erteilt er seinem Buche (seinen Vorlesungen) einen ganz besonderen Reiz durch viele, häufig selbst ersonnene Versuche und sucht überall Anschluss mit der Physik in einer bisher unbekannten Art und Weise.

Als Lehrer, sowohl im direkten Unterricht wie in dem mittels dieses Buches, hat er sich einen Namen erworben, der ihm zu Recht zukommt [107]. Weiter aber dürfen wir nicht gehen.

Originell ist es nirgend, denn stets folgt er SYDENHAM, PIT-

CAIRNE oder BOYLE Schritt für Schritt, und folgt letzterem blindlings in dessen Verehrung für BACON, während das Studiun der Werke des Kanzlers ihn sofort zu dem Urteil geführt haben würde, das JUSTUS LIEBIG etwa anderthalb Jahrhunderte später ausgesprochen hat. Die Lehre vom Feuer, die von der Affinität, hat er in keiner Hinsicht vorwärts gebracht, wenn er auch seine Gedanken viel schärfer als einer seiner Vorgänger zu formulieren gewusst hat.

Von einem Pro oder Kontra in Sachen der Phlogistontheorie, die seine Zeitgenossen mit Beschlag belegt, spürt man bei BOERHAAVE nichts und nur in ganz bedeckter Weise gibt er seine Auffassungen darüber kund. Die Entwicklung der Chemie spielt sich somit ganz ab, ohne dass er sich direkt daran beteiligt. Zwar zeigt er Sinn für das Quantitative, aber von irgend einem Einfluss nach dieser Richtung spürt man nichts.

Wie ist dann die Tatsache zu erklären dass BOERHAAVE's Name in der Chemie einen unweit grösseren Klang hat als derjenige BOYLE's? Diese Frage ist unschwer zu beantworten, wenn man BOERHAAVE's Lebenslauf kennt. Sein grosser Name als Arzt, die Tatsache, dass er, im Gegensatz zu BOYLE, als Professor an einer Hochschule wirkte, nicht weniger aber die Zeitverhältnisse in der Periode, in der er lebte, erklären dies alles zur Genüge.

BOYLE, Privatgelehrter, widmet sich, von der Welt völlig abgeschlossen, auf seinem Gute in Stalbridge, später in Oxford oder London lebend, seiner Wissenschaft nur dann mit einem grösseren Kreise in Berührung kommend, wenn er den Sitzungen der Royal Society beiwohnt. Nur mittels des gedruckten Wortes kam er in Berührung mit denjenigen, die ihm zuhören wollten, und das war langsam zu einer Zeit in der der Weltverkehr noch den Schneckengang ging.

BOERHAAVE dagegen, als Professor in Leiden wirkend, versammelt zahllose Schüler, aus aller Herren Länder um sich, die, nachdem sie ihre Studien vollendet haben, sich über ganz Europa zerstreuen und die Worte ihres Lehres, der ihnen auch als Person so sympathisch war, unter die Masse verbreiten.

Dass auf diese Zuströmung sovieler Jünger fremder Zunge die Aufhebung des Nanteschen Ediktes (1685), die Glaubensfreiheit in Holland, grossen Einfluss geübt hat, wird wohl von niemandem verneint werden.

So wirkte dann alles zusammen um BOERHAAVE's Namen in der ganzen Welt zu verbreiten und so kam es, dass ihm, wie wir bereits oben bemerkten, häufig Funde zugeschrieben wurden, die anderer Eigentum war. So ist es auch zu erklären, dass BOERHAAVE's Name in der Chemie manchmal dort genannt wurde, wo derjenige BOYLE's mehr am Platze gewesen wäre.

Wer sich indes auf den Standpunkt des LUCIAN stellt, dass der Historiker sich als keiner besondern Heimat angehörig, als keines Staates Bürger zeigen soll, der wird — auch wenn er in BOERHAAVE den Menschen mit noblem Charakter, den hervorragenden Lehrer, den geschickten Experimentator würdigt — seine Verehrung auf ein mehr bescheidenes Maass zurückführen.

ANMERKUNGEN.

Der Buchstabe B verweist auf den in Anm. 34 genannten Briefwechsel zwischen BOERHAAVE und BASSAND.

G. L. bedeutet: Geschiedenis der Leidsche Hoogeschool van MATTHIJS SIEGENBEEK, Leiden 1829—1832 (2 Bände).

E. C. verweist auf BOERHAAVE's Elementa Chemiae, Verlag von ISAAC SEVERINUS, Leiden 1732 (2 Bände).

Der Ausdruck: Vergl. Anm. 45, Seite 28 bedeutet, dass man Seite 28 des in Anm. 45 zitierten Werkes nachzuschlagen hat.

[1]) Diese Tafel wurde mit Genehmigung des Kirchenrates von dem Komité angebracht, das infolge der Initiative der Abteilung Tilburg der Niederländischen Gesellschaft zur Förderung der Medizin im Jahre 1872 vor dem akademischen Krankenhause in Leiden das BOERHAAVE-Denkmal errichtete. Die Geschichte der Restauration der Wohnung BOERHAAVE's in Voorhout, in welcher die Namen E. C. VAN LEERSUM und A. SCHIMMELPENNINCK VAN DER OIJE VAN DE POLL EN NIJENBEEK, speziell aber der von B. TER HAAR ROMENY in den Vordergrund treten, findet man ausführlich in der Zeitschrift „*Buiten*", Illustrierte Wochenschrift, II, 268 (1917).

[2]) Ueber die von JAC. BOERHAAVE getauften Kinder meldet das Taufbuch der Niederländisch reformierten Gemeinde in Voorhout u. A.:

Ao. 1669 Januar 1.

Ein Kind des Ds. JAC. BOERHAAVE und HAGAR DAALDER getauft genannt HERMAN

Zeugen sind JAN HEINDERIKSE BRANDHOUT und SARA DAALDER.

[3]) Diese lateinischen Notizen finden sich in WILLIAM BURTON's „An account of the Life and Writings of HERMAN BOERHAAVE, London 1743 and 1746. Seite 203.

WILLIAM BURTON wurde am 6. Sept. 1724 in Leiden als Student immatrikuliert. Vergl. Album Studiosorum Academiae Lugduno Batavae 1575—1875. den Haag 1875. Spalte 893.

Auch EDWARD PEACOCK, Index to English Speaking Students who have graduated at Leyden University. London, 1883. Seite 16.

[4]) Die BOERHAAVEschen Reden sind gesammelt herausgegeben unter dem Titel: HERMANNI BOERHAAVE Orationes Omnes, den Haag 1738. Man findet darin auch ein Gedicht von HENR. SNAKENBURG: Artis medicae ornamento HERMANNO BOERHAAVIO, medicum naturae servum suis coloribus designanti, felicitatem!

[5]) Holländische Uebersetzung in: Opuscula selecta neerlandicorum de arte medica. Herausgegeben von der Niederl. Zeitschr. für Medizin. Amsterdam 1907, Seite 98. Hierin eine Reproduktion des Gemäldes von B. von CORNELIS TROOST.

[6]) Holländische Uebersetzung in: Handelingen van het Geneeskundig Genootschap onder de zinspreuk Servandis Civibus, 9, 297 (1784).

[7]) Vergl. E. C. VAN LEERSUM, Niederl. Zeitschr. für Medizin 1916, 2[te] Hälfte B, Seite 1712.

[8]) Vergl. BALTHASAR BEKKER, de Bestrijder van het Bijgeloof von W. P. C. KNUTTEL, den Haag 1906.

[9]) Verg. W. B. S. BOELES, Frieslands Hoogeschool en het Rijks Athenaeum te Franeker, Leeuwarden 1889. Bd. 2, Seite 363.

[10]) Die *Apologia* besteht aus 4 Teilen, die jeder für sich als Dissertationen unter ANDALA's Leitung bearbeitet sind. Der Teil, der sich gegen BOERHAAVE richtet, ist aus der Feder von PAULUS THEOPHILUS DE CHAUFEPIÉ. Derselbe hat zum Titel: Apologia pro vera et saniore Philosophia. Pars quarta in qua Viri. Clar. D. HERMANNI BOERHAAVE dissertatio *de Comparando certo in physicis justo examini subjicitur* .... Franequer 1718 (Seite 157—210). Nach langem, vergeblichem Suchen gelang es mir ein Exemplar aus der Bibliothek der Friesischen Gesellschaft zu Leeuwarden aufzutreiben. Vergl. auch Anm. 11.

[11]) Vergl. E. C. VAN LEERSUM, Niederl. Zeitschr. für Medizin. 1916, 2. Hälfte B, S. 1480.

[12]) Vergl. ALBRECHT HALLER's Tagebücher seiner Reisen nach Deutschland, Holland und England (1723—1718). Mit Anmerkungen herausgegeben von LUDWIG HIRZEL. Leipzig 1883, Seite 37 ff.

[13]) JACOBUS LE MORT (1650—1740) war erst Arzt zu Leiden, wurde im Jahre 1694 zum Lektor, 1702 zum Professor der Chemie daselbst ernannt. Vergl. G. L. 2, 164, 165, 274.

[14]) Vergl. MATTHIEU MATY, Essai sur le caractère du grand Médecin ou éloge critique de Mr. HERMAN BOERHAAVE. Cologne, 1747, Seite 100.

[15]) Hierüber habe ich nichts Näheres in Erfahrung bringen können.

[16]) B. hatte den Plan gefasst mit GROENEVELD eine vollständige Ausgabe der griechischen medizinischen Klassiker herausgegeben. Nur die

Ausgabe des ARETAEUS CAPPADOX, de causis et signis morborum corumque curatione, Leiden 1731 kam zu stande.

[17]) Vergl. Anm. 14.

[18]) Vergl. seine Histoire des sciences médicales 2, 890 (1870) Paris.

[19]) Es existiert auch eine deutsche Ausgabe dieses Buches: Versuch über den Charakter des grossen Arztes oder kritische Lebensbeschreibung Herrn D. HERMAN BOERHAAVE's nebst einem Verzeichnis der Boerhavischen Schriften. Aus dem Französischen übersetzt. (Anonym). Leipzig und Freiberg 1748.

[20]) Album Studiosorum Academiae Lugduno Batavae 1575—1875. den Haag 1875.

[21]) Resolutionen des Kuratoriums. Mns. im Archiv des Kuratoriums zu Leiden. Resol. 10, 301 ff. (8. Aug. 1718). Vergl. W. P. JORISSEN, Het chemisch (thans anorganisch chemisch) Laboratorium der Universiteit te Leiden van 1859—1909 en de chemische laboratoria dier Universiteit vóór dat tijdvak en zij, die er in doceerden. Leiden, 1909, Seite 35 ff.

[22]) Vergl. Anm. 21. W. P. JORISSEN, Seite 36.

[23]) Vergl. FRANCISCI FABRICII Oratio 1725. Vergl. JORISSEN (Anm. 21) Seite 37.

[24]) Vergl. KARL LILIENFELD, ARENT DE GELDER, sein Leben und seine Kunst, den Haag 1912. Vor wenigen Tagen wurde dieses Bild von Herrn D. A. J. KESSLER dem Staate geschenkt. Es befindet sich im Museum „*Het Mauritshuis*" im Haag.

[25]) Dieses Bild befindet sich heute im Besitze der Freifrau J. C. SCHIMMELPENNINCK VAN DER OIJE, geborne VAN PALLANDT, Landgut de Poll zu Voorst.

[26]) Es existieren mehrere Oelbilder von BOERHAAVE. Vergl. Anm. 27 und weiter E. W. MOES, Iconographia Batava, Amsterdam 1897. Bd. I, Seite 94. Das dort aufgeführte Bild von TROOST befindet sich jetzt im Staatlichen Museum zu Amsterdam. Das Porträt, bezeichnet als: Escoriaal bei Madrid (vergl. bei MOES unter n°. 7) stellt nicht BOERHAAVE vor. Vergl. darüber M. G. WILDEMAN, Oude Kunst 3, 292 (1918). Auch in der BOERHAAVE-Abteilung des Städtischen Museums zu Amsterdam findet man ein Oelgemälde von BOERHAAVE. Ferner: Eine Miniatur im Besitze von Frau v. WEEDE, geborne SCHIMMELPENNINCK VAN DER OIJE im Haag.

Ueber andere Bilder von BOERHAAVE vergleiche man: FREDERIK MULLER, Beschrijvende Catalogus van 7000 Portretten van Nederlanders enz., Amsterdam 1853. Seite 40. Auch: J. F. VAN SOMEREN, Beschrijvende

Catalogus van gegraveerde portretten van Nederlanders, Amsterdam 1888. Bd. 2, Seite 135. Auch den Katalog der am 30. Dec. 1918 zu Leiden eröffneten BOERHAAVE-Ausstelling. Ausser dem von F. STRACKÉ Sr. modellierten Denkmal von BOERHAAVE in Leiden [vergl. die Jahrgänge 1866—1872 der Niederl. Zeitschr. f. Medizin] und die von J. A. BOOGAARD bei der Enthüllung am 26. Juni 1872 gehaltenen Rede [nicht im Handel] findet man B.'s Statue in der *Walhalla* zu Regensburg (vergl. Anm. 57), in der BOERHAAVE-Abteilung des Städtischen Museums zu Amsterdam sowie (modelliert von VICTOR PETER).

Auch liegen eine grössere Anzahl Medaillen vor, auf welchen sich BOERHAAVE's Bild findet (Vergl. VAN LOON, Beschrijving van Nederlandsche Historiepenningen, (Vervolg) 2ten Teil, Amsterdam 1824]. Dieselben beziehen sich:

a. Auf das Ableben BOERHAAVE's (1738). Vorderseite das Brustbild von B. in Profil. Um den Rand herum: HERMAN BOERHAAVE. Unter dem Arm der Name des Autors: SIMON Fecit. Die Rückseite trägt die Aufschrift: Natus MDCLXVIII prope Leidam. Mortuus MDCCXXXVIII.

b. Auf das Ableben BOERHAAVE's (1738). Vorderseite: Das Brustbild B.'s in Profil. Um den Rand herum: HERMANUS BOERHAAVE. Unter dem Rande: A. BEMME, Fecit. Die Rückseite trägt unter einem Aeskulapstabe, der einen Olivenast kreuzt, diese Aufschrift: Geboren te Voorburg (*sic*) MDCLXVIII. Overleden te Leyden MDCCXXXVIII.

c. Auf das Ableben BOERHAAVE's (1738). Vorderseite: Das Brustbild B.'s in Profil. Um den Rand herum: HERMANUS BOERHAAVE. Unter dem Arm: VIVIER, Fecit. Die Rückseite trägt folgende Aufschrift: Natus VOOZouti (*sic*) prope Leidam in Hollandia An. MDCLXVIII. Obiit An. MDCCXXXVIII. Weiter unten liest man: Series numismatica universalis virorum illustrium, und ferner: MDCCCXXI DURAND edidit.

d. Plaquette angefertigt anlässlich des Ablebens von BOERHAAVE (1738). Brustbild B.'s en face, mit der Aufschrift: HERMAN BOERHAAVE. Diese Plaquette wurde von K. LANTING zu Amsterdam gefertigt.

e. Brustbild von B. mit der Aufschrift BOERHAAVE, aus schwarzem Porzellan von den berühmten Firma WEDGWOOD. Die Reproduktion im Text ist in der natürlichen Grösse. Ich verdanke dieselbe der Liebenswürdigkeit des Herrn A. O. VAN KERKWIJK im Haag, der mir die Plaquette leihweise zur Verfügung stellte.

f. Preismedaille der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen zu Haarlem (75 mm.). Vorderseite: Bild von BOERHAAVE. Rückseite: Societatis Scientiarum Hollandicae. Magnum Praemium J. ELION Fec.

g. Medaille, geprägt anlässlich der Enthüllung des B. Denkmals in Leiden (53 mm.). Vorderseite: Bild von B. Aufschrift: HERMAN BOERHAAVE geb. 31. Dez. 1668. Gest. 23. Sept. 1738. Rückseite: Das Denkmal zu Leiden. J. F. STRACKÉ Sc. J. P. VAN DER KELLEN. Fec.

Ferner wird in Leiden die Preismedaille aufgehoben, die B. als Student

erhielt. (48 mm.). Vorderseite: PALLAS mit einem Baum, an dem die Wappen von Leiden, Voorhout u. s. w. hängen. Rückseite: Herma: Boerhavia. Ornatiss. Oratione Sententiam EPICURI De summo homin. bono Enarranti Hunc Num. Curat. Acad. Et conss. Urb. Leyd. DDDMCXC.

[27]) Vergl. A. J. VAN DER AA in Zuid- en Noordhollandsche Volksalmanak voor 1845, Seite 1 ff. Auch VAN DER AA, Aardrijkskundig Woordenboek der Nederlanden 9, 215 (1847). Vergl. auch BIJLEVELD, Leidsch Jaarboekje 1904, Seite 140; 1907, Seite 75. Ueber BOERHAAVE's Stammbaum vergl. den Aufsatz von A. SCHIMMELPENNINCK VAN DER OIJE VAN DE POLL en NYENBEEK in Geldersche Volksalmanak voor 1904, Arnhem 1904.

[28]) JOHANN BAPTIST BASSAND, geb. zu Baume des Dames in Burgund, gest. 30. Nov. 1742 in Wien. Er studierte bei BOERHAAVE in Leiden um 1705. Nachdem er in der oesterreichischen Armee Militärarzt geworden war, durchreiste er einen grossen Teil Deutschlands, Italiens und Ungarns und schickte BOERHAAVE häufig Pflanzen und Mineralien (vergl. den Briefwechsel!). Im Jahre 1720 kehrte er nach Wien zurück, wurse dort zum Professor ernannt, neun Jahre später zum Leibarzt des Kaisers. In diesem Amte diente er auch der MARIA THERESIA.

[29]) Vergl. HERMANNI BOERHAAVE Epistolae ad JOANNEM BAPTISTAM BASSAND, medicum caesareum, Wien 1778. Anonym. Darin wird mitgeteilt, dass um die Briefe von BASSAND vergeblich bei BOERHAAVE's Tochter angefragt wurde. Ob dieselben heute noch existieren, ist nicht bekannt. Das Buch erhält 94 Briefe, sowie einen Brief von Frau BOERHAAVE, in dem sie BASSAND das Ableben ihres Mannes mitteilt.

Es liegt auch eine deutsche Uebersetzung dieser Briefe vor aus der Feder von JOHANNES NUSCH in Memmingen. Frankfurt und Leipzig 1781. Darin findet sich auch eine Biographie BOERHAAVE's, die sich indes nicht von anderen unterscheidet.

[30]) Aufgenommen im Jubelband der Universität Leiden von Jahre 1725. Vergl. Anm. 25. Hierin findet sich auch ein Gedicht von BURMAN, Festgruss an die Universität. Das BOERHAAVE'sche Sapphicum heisst: Eximio PETRO BURMANNO Carmen saeculare academiae canenti. Er ist auch aufgenommen in den „Deliciae poeticae" des LAUR. SANTENIUS, Leiden 1783—1785, Seite 52. Darin findet sich auch BOERHAAVE's Gedicht, das er ADRIAAN VAN ROYEN widmete.

[31]) Vergl. P. HOFMANNI PEERLKAMP, Liber de vita doctrina et Facultate Nederlandorum qui carmina latina composuerunt. 2te Auflage, Haarlem 1838, Seite 487. BOERHAAVE wird dort irrtümlicherweise *Voorburgensis* genannt, (vergl. Anm. 28).

[32]) Hierauf wurde zum ersten Male die Aufmerksamkeit gelenkt seitens C. E. DANIËLS. Vergl. Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1908, 1. Hälfte, Seite 1732.

[33]) B. Brief N⁰. 74.

[34]) Vergl. PETRI BURMANNI poëmatum libri quatuor, nunc primum in lucem editi curante PETRO BURMANNO Juniore. Amsterdam 1745. Seite 331. Vergl. auch B. Brief n⁰. 48 und 50.

[35]) B. Brief N⁰. 63.

[36]) Vergl. Elementa Chemiae quae anniversario labore docuit in publicis privatisque scholis HERMANNUS BOERHAAVE, Leiden 1732. (2 Bände). Verlag von ISAAC SEVERINUS. BOERHAAVE hat die Exemplare dieser Auflage mit seiner Unterschrift versehen. Sämtliche anderen Ausgaben vor resp. nach dem Jahre 1732 sind nicht authentisch.

Es ist eine grössere Zahl nicht authentischer Nachdrucke bekannt geworden. Genaueres Studium derselben an Hand des in ausländischen Bibliotheken vorhandenen Materials ist heute (1918) wegen der Zeitverhältnisse nicht möglich und muss auf später verschoben werden. Vergl. auch C. E. DANIËLS, Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1904, Seite 1298. BOERHAAVE sandte BASSAND ein Exemplar des Buches, das noch nicht veröffentlicht war (16. Nov. 1731). Vergl. B. Brief N⁰. 64. Später (B. Brief N⁰. 65) noch weitere Exemplare für SLOANE und MEAD.

[37]) Vergl. B. Brief 67, aus welchem sich ergibt, dass B. nicht nach Rotterdam reisen konnte um BASSAND zu treffen, der auf dem Wege nach England war.

[38]) Vergl. auch B. Brief 71.

[39]) E. C. VAN LEERSUM, Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1916, 2te Hälfte B. Seite 1557.

[40]) Vergl. Anm. 14, S. 142 oder Anm. 3, S. 237.

[41]) B. Brief 79.

[42]) B. Brief 85.

[43]) Vergl. Bibliotheca Boerhaaviana sive Catalogus librorum instructissimae bibliothecae viri summi D. HERMANNI BOERHAAVE, nullis aliis libris intermixtis quorum publica fiet auctio in officina Luchtmanniana die Lunae 8 Junii et seqq. diebus 1739. Leiden 1739.

[44]) Vergl. G. L. 2, 391 (1832) Leiden. Auch E. C. VAN LEERSUM, Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1912, 1ste Hälfte, S. 657. VAN SWIETEN schrieb über diese Angelegenheit: „.... Sur cela il est à remarquer, que j'ay donné neuf ans un collège en médecine à Leyde sans aucun titre ny gages et avec tant de concours que les Professeurs de cette Université en concurent un peu de jalousie. La haine de la religion Catholique que les professois, s'y joignit et on trouva bon de me faire

cesser à donner des collèges en médecine ce que je fis d'abord non obstant que les estudiants se révoltèrent contre cet ordre et vouloient mesme venir à des excez.

Ayant appaisé les estudiants je leur promis d'écrire les instructions que je ne pouvois plus leur donner de vive voix et je me mis bientost au travail...."

[45]) B. Brief 93.

[46]) C. E. DANIËLS hat als erster die Aufmerksamkeit auf diese Widmung gelenkt. Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1908, 1ste Hälfte, S. 1734. Man findet diese Widmung in Phil. Trans. Royal Soc. London **39** for the year 1735/36.

[47]) Vergl. Anm. 3, S. 215; oder auch Anm. 14, S. 147.

[48]) B. Brief 9.

[49]) B. Letzter Brief.

[50]) Vergl. auch FRANS VAN MIERIS, Beschrijving der stad Leyden **1**, 62 (1762).

[50a]) Diese Rede, Oratio academica in memoriam HERMANNI BOERHAAVII, Leiden 1738, wurde ins Holländische übersetzt von JAN JACOB SCHULTENS und erschien daselbst im Jahre 1739 unter dem Titel: Academische Redevoering van ALBERT SCHULTENS ter nagedachtenisse van den grooten HERMAN BOERHAAVE.

[51]) Vergl. oben. 50[a]. Die Rede FONTENELLE'S, Eloge de M. BOERHAAVE, findet man in: Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Année 1738. Paris 1740, S. 105.

KESTELOOT, Lobrede auf HERMANUS BOERHAAVE, gekrönte Preisschrift der Hollandsche Maatschappij van fraaie Kunsten en Wetenschappen te Amsterdam, 2te Auflage, Leiden 1825. Mit einen Bilde nach dem TROOSTschen Gemälde. Diese Rede enthält zahlreiche Anmerkungen zum Text. Man findet die Rede auch in den Werken der genannten Gesellschaft **4**, 83 (1819). Dieselbe wurde auf Befehl von König Ludwig I. von Bayern ins Deutsche übertragen. Vergl. Anm. 26.

Dr. SAMUEL JOHNSON'S Nekrolog wurde veröffentlicht in Gentl. Magazine 1739, S. 176. Auch in: Works of SAMUEL JOHNSON, A new edition in twelve volumes, London 1824, S. 11. Eine holländische Uebersetzung erschien zu Amsterdam im Jahr 1836 unter dem Titel: „Het leven van HERMAN BOERHAAVE".

Vergl. auch G. C. B. SURINGAR, Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1866, S. 1, 199 und 256; J. A. BOGAARD, siehe Anm. 26. Ferner: J. C. NIJHOFF, Schets van het leven en de physiologie van H. BOERHAAVE, Dissertation, Amsterdam 1881. J. P. VAN CAPPELLE, Bijdragen tot de

geschiedenis der Wetenschappen en Letteren in Nederland, Amsterdam 1821. Darin eine Abhandlung „Over hetgene door BOERHAAVE en 's GRAVESANDE tot vestiging en uitbreiding van zuivere grondbeginselen in de beoefening der Natuurkunde is verricht".

NUSCH, Anm. 29.

D. LUBACH, BOERHAAVE als Natuuronderzoeker, Album der Natuur, 1877, S. 1 (mit Porträt).

A. J. SERVAAS VAN ROYEN in der Zeitschrift De Hollandsche Lelie 1916.

Die Gedichte auf BOERHAAVE von G. J. VAN SWINDEN, SNAKENBURG, BRANDIJN RIJSER und J. D. K. findet man in einem Buche, das sich in der BOERHAAVE-Abteilung des städtischen Museums zu Amsterdam befindet. Darin sind auch die oben (im Texte) genannten Gedichte von VAN SWINDEN, D. VAN ALPHEN und J. D. K. gesammelt. Das Gedicht von CORNELIS LOOTS findet sich in dessen Werken 1, 83 (1816), Amsterdam, dasjenige BILDERDIJK's in dessen Werken.

[52]) Ausser dem hier zitierten Knittelvers findet man in der BOERHAAVE-Abteilung des städtischen Museums zu Amsterdam noch zwei derartige Elaborate, und zwar: „Grafnaalt, ter onsterfelijke Nagedachtenis van den Heer HERMANUS BOERHAAVE" und: „de Stem des Volks bij de lijkstatie van den Heer HERMANUS BOERHAAVE".

[53]) *Walhalla's Genossen*, von König Ludwig I. von Bayern, 2e Aufl. München 1847, S. 241; der Text enthält das hier reproduzierte Bild.

Stellt man die Frage, weshalb BOERHAAVE in der *Walhalla* aufgenommen wurde, welches ja im Grunde deutschen Geisteshelden zu Ehren errichtet was, so findet man dieselbe beantwortet im Vorworte, das LUDWIG seinem Buche voranschickt. Dort heisst es:

„Teutscher Zunge zu seyn, wird erfordert, um Walhalla's Genosse werden zu können; wie aber der Hellene ein solcher blieb, gleichviel, ob aus Ionien oder aus Sikelien, aus Kyrene oder Marsiglia, so der Teutsche, sey er aus Liefland, dem Elsass, der Schweiz oder den Niederlanden (ward ja holländischer Adel sogar in den teutschen Orden aufgenommen und flammändisch und holländisch sind Mundarten des Platt-Teutschen *).

Die aus LUDWIG's Feder geflossene Beischrift zur Abbildung der BOERHAAVE'schen Statue lautet wie folgt und ist, wie man ersehen wird, durch mancherlei Ungenauigkeiten entstellt.

HERMANN BOERHAAVE
Arzt.
Geboren in Woorhout 1663
Gestorben in Leyden 1732.

---

*) Auch die Denkmäler von HUGO DE GROOT, VAN DIJK, RUBENS und DE RUYTER befinden sich in der *Walhalla*.

In Holland war BOERHAAVE geboren, zum Geistlichen bestimmt, aber sein bösartiges, sieben Jahre währendes Geschwür brachte ihn auf die Heilkunde; doch bereits zwey und zwanzig Jahre alt, da er sie zu lernen begann, und erst zwölfe später, dass, Theologie aufgebend, BOERHAAVE sich hir ausschliesslich widmete. Sein Universitätslehrer nur mittelmässig, die Alten waren seine Lehrer, HIPPOCRATES vor Allen, obgleich in späteren Schriften, wich er doch nie am Krankenbette von ihm ab. Er war es, der die Klinik einführte, die Heilkunde zu ihrer Einfachheit zurückbrachte. Sein Ruf drang bis zu den Chinesen. Und nicht war Ruhm der alleinige Gewinn, zwey Millionen Gulden hinterliess der Leydener Professor. Durch seine Schriften, mehr noch durch seine Schüler übte er wohltätigen Einfluss auf viel Länder aus, welcher noch lange nach seinem Tode währte. Seines Jahrhundertes grösster Artz war BOERHAAVE.

54) Vergl. die Rede von J. A. BOOGAARD, gehalten bei der Enthühlung des Denkmals zu Leiden am 26. Juni 1872 (Nicht im Handel).

55) Bezieht sich auf BOERHAAVE, Tijdschrift voor Genees-, Heel-, Verlos- en Artsenijmengkunde, Amsterdam, gebr. DIEDERICHS (1840).

56) Vergl. dessen Histoire des sciences médicales 2, 890 (1870) Paris. In demselben Sinne wie DAREMBERG äussert sich J. BOUILLET in seinem Précis d'Histoire de la médecine (Paris 1883, S. 249), der vielleicht unter dem Einfluss des DAREMBERG'schen Urteiles steht. BOUILLET fasst seine Betrachtungen in folgenden Worten zusammen: „En un mot, la réputation de BOERHAAVE ne doit pas plus longtemps survivre à celui qui en fut l'objet, et le prestige qui s'attacha à son nom ne saurait légitimement accompagner son œuvre." Vergl. aber auch MAX NEUBURGER im Handbuch der Geschichte der Medizin von MAX NEUBURGER und JULIUS PAGEL 2, 75 (1903) Jena.

57) Vergl. E. C. VAN LEERSUM, Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1916, 2te Hälfte B. S. 80.

58) Resolution des Kuratoriums zu Leiden. Manuskript im Archiv des Universitäts-Kuratoriums zu Leiden. Resol. 10, 301, ff. (8. Aug. 1718). Vergl. JORISSEN, Anm. 21.

59) Die erste Auflage, die nicht [wie ERNST VON MEYER in seiner Geschichte der Chemie 4. Aufl. Leipzig 1914 (S. 100) sagt] anonym erschienen ist, hat den im Text genannten Titel als Untertitel. Der Haupttitel ist: The Sceptical Chymist; or Chymico-Physical Doubts and Paradoxes, touching the Spagyrist's Principles commonly call'd Hypostatical, as they are wont to be Propos'd and Defended by the Generality of Alchimists, wheunto is praemis'd Part of another Discourse relating to the same subject.

[60]) Vergl. WILLIAM HUGGINS, The Royal Society, London 1906.

[61]) E. C. 1, 120.

[62]) E. C. 2, 473.

[63]) Vergl. The Works of the honourable ROBERT BOYLE, herausgegeben von THOMAS BIRCH, London 1744 in fünf Bänden. Bd. 4, S. 19.

[64]) Vergl. die älteren Werke über die Alchemie, sowie auch WILLY BEIN, der Stein der Weisen und die Kunst Gold zu machen. Leipzig, 1915.

[65]) Holländische Uebersetzung vergl. Anm. 5.

[66]) Ausführliche Literaturausgaben über BACON bei FRIEDRICH UEBERWEG, Grundriss der Geschichte der Philosophie, 9. Aufl. Bd. 3. 69 (1901).

[67]) Vergl. Reden und Abhandlungen von JUSTUS VON LIEBIG, Leipzig und Heidelberg 1874. S. 220 ff. Auch EDMUND O. VON LIPPMANN, Abhandlungen und Vorträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Leipzig 1906. Bd. 1, S. 574.

[68]) Vergl. die Zeitschrift Oud Holland, 1904. Bd. 22, 4[te] Lieferung. Zitat nach Separatabdruck. Auch H. A. NABER, De Ster van 1572, erschienen in „de Wereldbibliotheek". Auch ERNST COHEN, Quo vadimus? Chem. Weekblad 1917, S. 438. Auch erschienen in: De Toekomst der Maatschappij, negen Voordrachten, Amsterdam 1917, S. 299.

[69]) The Works of FRANCIS BACON in ten Volumes, London 1819. Bd. 1, S. 362.

[70]) Journal des Voyages de M. DE MONCONYS, Paris 1677. Seconde Partie. Voyage d'Angleterre, Pays-Bas, Allemagne, Italie. S. 40 und 41. Auf Seite 42 findet sich eine Beschreibung mit Abbildungen des DREBBELschen Ofens mit Thermoregulator.

[71]) Vergl. Anm. 69. Bd. 2, S. 265.

[72]) Vergl. Anm. 63. Bd. 1, S. 197.

[73]) Vergl. Anm. 63. Bd. 1, S. 196.

[73a]) Vergl. Anm. 63. Bd. 5. Man findet dort eine Biographie von BOYLE, in der auf S. 142 auf dieses Begebniss hingewiesen wird.

[74]) Es scheint, dass auf die „Elementa" eine Kritik erschienen ist. Der Brief, den BOERHAAVE am 18. Febr. 1734 an MORTIMER schrieb, fängt an mit den Worten: „Für das Geschenk von ROGERS danke ich Dir. Es tut mir Leid, dass der vortreffliche Mann meinenthalben seine köstliche Zeit hat verlieren müssen, indem er jemand bestreitet, der in einer weniger gerechten Weise meinen Bestrebungen entgegengetreten ist, die ich aber, da sie mir mit Gewalt entrungen waren, selbst auch nicht sehr hoch

anschlage. Falls ich wüsste, dass ich einem Zensor Anlass zur Kritik gegeben hätte, so würde ich Reue haben und um Verzeihung bitten". Diese Worte beziehen sich zweifelsohne auf eine Schrift von J. ROGERS: Some observations on the translation and abridgment of Dr. BOERHAAVE's Chemistry (London 1733). Im Katalog der BOERHAAVEschen Bibliothek (vergl. Anm. 43) ist diese Schrift auch aufgeführt und zwar unter n°. 864. Infolge der Zeitverhältnisse gelang es mir bisher nicht, dieselbe in Händen zu bekommen. Ich hoffe darauf später zurückzukommen.

[75]) Vergl. C. E. DANIËLS, Niederl. Zeitschr. f. Medizin 1912, 2*te* Hälfte S. 1328. Es gilt hier die orientalische Uebersetzung der ersten medizinischen Werke BOERHAAVE's von den Leibarzte des Sultans MUSTAPHA, SUBHI ZALÉ ABDUL AZIZ. Eine Kopie derselben befindet sich in der BOERHAAVE-Abteilung des städtischen Museums zu Amsterdam.

[76]) Jahrbuch der Universität von Amsterdam 1887—1888. Rede, gehalten am 9. Januari 1888. S. 73.

[77]) Vergl. Fundamenta Chymiae dogmaticae et experimentalis, Nürnberg 1720.

[78]) E. C. Bd. **1**, S. 29.

[79]) Vergl. Anm. 63. Bd. **2**, S. 240 und 246; Bd. **5**, S. 127.

[80]) E. C. Bd. **1**, S. 258.

[81]) Histoire de l'Académie Royale des Sciences et Belles Lettres, Année 1746. Berlin 1748. S. 42—43.
JOHANN THEODOR ELLER (1659—1760) wurde 1711 zu Leiden als Student der Medizin immatrikuliert. Er gehörte zu BOERHAAVE's Schülern. Vergl. Album Studiosorum Academiae Lugduno Batavae 1575—1875, den Haag 1875. Spalte 821.
ELLER war Anhänger der Lehre von der Transmutation der Metalle.

[82]) De aqua communis nonnullis qualitatibus tractatus. Duisburg 1756.

[83]) Introductio ad philos. nat. Leiden 1762. Bd. **2**, S. 580.

[84]) Etudes sur les corps à l'état sphéroidal. 4. Aufl. Paris 1883.

[85]) Observations de Physique, Paris 1778. Bd. **11**, S. 30.

[86]) Observations de Physique, Paris 1778. Bd. **11**, S. 411.

[87]) Observations de Physique, Paris 1779. Bd. **12**, S. 292.

[88]) Journal de Physique, Paris 1790. Bd. **6**, S. 44. Auch GILBERT's Annalen 1800, Bd. **6**, S. 407.

[89]) Dissertation, Leiden 1884.

[90]) WIEDEMANN'S Ann. 47, 350 (1892).

[91]) E. C. Bd. 1, S. 139 und 146.

[92]) Physices Elementa, Bd. 2, Caput 10, S. 661.

[93]) Oeuvres philosophiques et mathématiques de Mr. G. J. 's GRAVESANDE, rassemblées et publiées par JEAN NIC. SEB. ALLAMAND, Amsterdam, 1774, S. XXXI.

[94]) Vergl. Anm. 43, S. 28.

[95]) E. C. Bd. 1, S. 139 (Fig. 2).

[96]) Vergl. Anm. 83, Bd. 2, S. 620.

[97]) Philos. Trans. Roy. Soc. London 39, 295 (1735/36).

[98]) E. C. Bd. 1, S. 146.

[99]) LIEBIG'S Ann. 98, 129 (1855).

[100]) The Edinburgh Journal of Science 6, 225 (1827).

[101]) E. C. Bd. 1, S. 669.

[102]) E. C. Bd. 1, S. 41.

[103]) E. C. Bd. 1, S. 868.

[104]) Vergl. Anm. 3, S. 216, 218, 220. Oder Anm. 14, S. 140, 142, 144, 145. Vergl. auch B. n⁰. 76, 79, 80.

[105]) Vergl. auch A. ROBERTSON, BOYLE en BOERHAAVE beschouwd als scheikundigen. Dissertation Amsterdam 1887.

[106]) H. J. BACKER, Oude Chemische Werktuigen en Laboratoria van ZOSIMOS tot BOERHAAVE. Groningen en den Haag 1918, S. 62.

[107]) Eine „chemische Schule" hat BOERHAAVE nicht gegründet. Sein Nachfolger GAUBIUS war der einzige bedeutendere Chemiker unter seinen Schülern.

BOERHAAVE AS PROFESSOR-PROMOTOR

BY Dr. J. E. KROON, LEIDEN.

In order to lessen the danger which might arise from fire, almost the whole and anyhow by far the most important part of the archives of the Senate of Leiden University has for the last 12 years been housed at and given as a free loan to the University-Library.

To this uncommonly important collection belongs among more the so-called „Catalogus candidatorum qui gradem adepti sunt," the second volume of which comprises the years 1654—1712 and the third volume the years 1712—1766, including therefore the period of Boerhaave's professorial career.

On the 20th of March 1709 he began his office as professor of medecine and botany with an inaugural address and on the 27th of June of the same year he appeared for the first time as promotor.

Under Boerhaave as promotor 178 students took their degree, of whom 76 came from the United Netherlands namely 75 from the Northern and 1 from the Southern Netherlands, against 102 foreigners divided as follows: 48 from the German Countries, 43 belonging to the British Nation, namely 31 Englishmen, 5 Scotsmen, 5 Irishmen and 2 English Americans and from the other European countries 5 in all, namely one each from Austria, Sweden, Hungary, Turkey and Greece.

The whole period of Boerhaave's professorship comprises 29 years, 1709—38 with 178 promotions, on an average 6 a year. When we compare these statistics with the number of promotions under some of Boerhaave's colleagues, we find that from 1694—1713, in 19 years therefore 82 men took their degree under BIDLOO as promotor, an average of a little over 4 a year. They were divided as follows: 50 from the Netherlands against

32 foreigners, namely 23 from German Countries and 6 British (among whom 1 Scotsman and 1 Irishman) 2 Hungarians and 1 Swiss.

Under DECKERS as promotor from 1695—1720, in 25 years therefore with an average of almost 5 a year, 119 men took their degree, divided as follows: 52 from the United Netherlands (50 from the Northern, 2 from the Southern Netherlands) and 67 foreigners of whom 50 were Germans and 11 British (among whom 1 Scotsman, 1 Irishman and 1 English American) moreover 2 Swiss, 1 Frenchman, 1 Portuguese, 1 Norwegian, and 1 Russian.

LE MORT was from 1702—1718 promotor to 44 students, an average of almost 3 a year. Of these 19 were from the Netherlands and 25 foreigners of whom 19 were Germans against 2 Englishmen, 1 Russian, 1 Frenchman, 1 Spaniard and 1 Swede.

B. ALBINUS was from 1703—1721 promotor to 68 man, an average of almost 4 a year. 21 of these were from the Netherlands and 47 foreigners, among whom 28 Germans against 12 Englishmen, 3 Swiss, 1 Hungarian, 1 Swede and 1 Frenchman.

What do these statistics teach us? That Boerhaave not only had a greater number of „promovendi" from the Netherlands but also a much greater number that belonged to the English race, than one of his colleagues. This was due in part to the fact that during his professorship more students were annually entered on the register, and in part to the fact that he lectured on a greater number of subjects than other professors.

Here follow in chronological order Boerhaave's „promovendi", as they are officially entered on the register:

1) 1709, 27 Juni. EDUARDUS NASH, Anglo Britannus habita in senatu disputatione de vita animali medicina doctor renunciatus est a clar: D. Boerhave, sustinente vices clar: D. Albini.

2) „ , 4 Juli. JUSTUS HERMANNY NASSE, Bilefeldia Westphal. de specie conceptionis falsa, quam vulgo molam vocant veram publice disputarit & a cl. Boerhaave med. doct. est renunciatus.

3) „ , 15 Juli. SALOMON STAAL, Delfensis de medica mentis vulnerariis in senatu disputavit & cl. Dno. Boerhaave med. doctor est creatus.

4) 1709, 17 Dec. RUDOLPHUS DIJKER, Embdâ Frisia-Orientalis de Apoplexia publice disputavit & a clariss. Boerhaave med. doct. renunciatus est,

5) 1710, 4 Apr. JOHANNES HANEDOES, Woudrichan. Bat. post defensas publice theses de cachexia doctor medicinae renunciatus est a cl. D. Boerhave, vice rect. magn. D. Albini.

6) „ , 11 Apr. CORNELIUS NIEUWAART, Rotterod. Bat. publice habita disputatione de sanguine medicinae doctor creatus est a cl. D. Boerhave, locum sustinente clar. Dr. Bidloo.

7) „ , 1 Juli. GAUDENTIUS PAULUS, Engadina Rhaetus. Defensa publice thesi de fibra debili et laesa, in medicina doctor promotus est a cl. D. Boerhave.

8) „ 18 Sept. GULIELMUS WHINREY, Anglo-Britannus in senatu habuit disputationem de viribus venenorum, et ex senatus decreto in medicina doctor est renunciatus a cl. D. Boerhave, vice D. le Mort.

9) „ , 10 Oct. PETRUS MARTIN, Gestricia Suecus. In senatu cum defendisset disputationem de aeris pulmones intrantis effectu in senatu, in medicina doctor est promotus a cl. D Boerhave.

10) „ , 9 Dec. JOANNES ADRIANUS VAN BOXMEER, Sylvaducensis, postquam publice disputasset de passione iliaca med. doct. promotus est a cl. D. Boerhave.

11) 1711, 17 Mrt. ANTHONIUS LE ROY, Roterodamo-Bat., post habitam disputationem publicam de Peripneumonia, doctor medicinae est creatus a cl. Boerhaven.

12) „ , 24 Apr. ADRIANUS BOMMELAER, Delfensis Batavus, habita disputatione in senatu de angina, medicinae doctor est renunciatus a cl. Boerhaven.

13) „ , 1 Juni. CHRISTOPHORUS DE GEYTER, Walachro-Zelandus post disputationem publicam de scorhuto, medicinae doctor est promotus a cl. Boerhaven.

14) „ , 10 Juli. ALBERTUS JOANNES VAN SWINDEREN, Neomag. Gelrus, habita disputatione in senatu de phtisi pulmonari creatus est doctor in medicina a cl. Boerhaven vices sustinente cl. Deckeri.

15) 1711, 15 Sept. NICOLAUS LAKEMAN, Horna-Westfrisius, habita in senatu disputatione de matheseos philosophiae experimentalis ac empirices usu et abusu in medicina, medicinae doctor promotus est a clar. Boerhaven.

16) 1712, 24 Mei. JACOBUS HERMANNUS ALBRECHT, Hildesheimensis Saxo, post publicam disputationem de natura humana, promotus medicinae doctor a clarissimo D. Boerhaave.

17) 1713, 7 Apr. Hora nona publice disputavit CAROLUS FRANCISCUS VOLKERTSHOVEN, Custrinensis Marchio, de juncturis ossium, ac post disputationem habitam medicinae doctor renunciatus est a cl. viro Hermanno Boerhave.

18) „ , 17 Juli. LAURENTIUS BLUMENTROTT, Moscoviensis post publicam disputationem de secretione animali recte defensam medicinae doctor ex Scto a cl. Herm. Boerhave est renunciatus.

19) 1714, 30 Apr. JOANNES TAUBER, Schwidniz. Siles. disputatione inaugurali de lumbricis habita privatim ex decreto ampl. senatus accepit summos in medicina honores, conferente D. Boerhave. Regt. Magn.

20) „ , 23 Juli. HEINRICUS SIVEKE, S. S. minist. cand. Hervordia Westph. disputatione inauguralis de variolis privatim habita ornatus fuit judicio Ampl. senatus, ut dignus esset summis in medicina honoribus, quos contulit Magnif. Rector D. Boerhave.

21) „ , 8 Nov. HENRICUS CRAMER, Hammonâ-Marcanus disputatione inaugurali de causo privatim habita, decreto Ampl. senatus accepit doctoratum in medicina, conferente Magnifico Rectore.

22) 1715, 17 Juli. DANIEL BARTH, Gedanus, habita publica disputatione de simplici hectica febribus succedente medicinae doctor renunciatus est per clariss. Boerhave.

23) 1716, 2 Apr. JOHANNES THEODORUS ELLER, Anhaltinus, postquam strenuè suam thesin de liene publice defendisset, doctor medicinae est creatus ab cl. viro Boerhaven vices agente cl. viri Albini.

24) 1716, 27 Apr. JOHANNES BIRCH, Anglus, postquam in senatu strenue defendisset suas theses de opio conscriptas, doctor medicinae est creatus, ab cl. viro Boerhave, vices supplente cl. viri Rau.

25) „ , 23 Juni. PETRUS SANDA, Lugd. Batavus, postquam strenue defendisset in senatu, de scorbuto, ab cl. viro Boerhaven, vices supplente cl. viri Albini med. doct. creatus est.

26) „ , 15 Dec. JACOBUS HENRICUS [1]) CROESER, Gravia Brabantus cum suas theses, de thoracis vulneribus strenue et publice defendisset ab Clar. viro Boerhave eius promotore legitimo [med. doct. renunciatus est].

27) 1717, 8 Apr. ALBERTUS FRIDERICUS DOLAEUS, Hasso-Cassellanus, habita disputatione medicâ inaugurali publicâ de variolis, unanimi senatus consensu, medicinae doctor renunciatus est a clar. Boerhave promotore.

28) „ , 6 Aug. ALEXANDER ANDERSON, Scoto Abredenensis, post disputationem in senatu habitam de morbis acutis puerperarum, medicinae doctor renunciatus est a cl. Boerhavio.

29) „ , 25 Aug. JACOBUS VAN VISVLIET, Medioburgo-Zelandus, postquam in senatu disputationem medicam de somno laudabiliter tuitus esset medicinae doctor renunciatus est a cl. Boerhave, vices sustinente clar. Rau.

30) „ , 1 Oct. JOHANNES CONRADUS ZABEL, Brandenburgo-Meso-Marchicus publice habita ac mascule defensa disputatione de erysipelate, ex senatus decreto medicinae doctor renunciatus est a cl. Boerhaave.

31) 1718, 19 Mei. CHRISTIAN. HEINRICUS HOLLSTEIN, Jullchoviensis Silesius, habita publice disputatione inaugurali, rhabarbari historiam exhibente, ex decreto ampliss. senatus summos in medicina consecutus est honores, quos in eum contulit cl. Boerhaven.

---

1) Registered in the „Album Studiosorum" of Leiden University as JACOBUS FRIDERICUS, which must be wrong.

32) „ , 17 Juni. THEODORUS HERMANN. TISSOT, Bremensis, dissertat. inaugurali publice habita de schirrho, ex decreto ampliss. senatus summos in medicina consecutus est honores: quos in eum contulit cl. Boerhavius.

33) 1718, 12 Juli. JOHANNES OLDFIELD, Anglus, habita privatim disput. inaugurali, de causis motum sanguinis circularem per vasa corporis animalis promoventibus, ac obstantibus, ex decreto ampliss. senatus summos in medicina consecutus est honores: quos in eum contulit cl. Bourhavius.

34) „ , 15 Juli. GULIELMUS STEPHENS, Hibernus, habita privatim disput. inaugurali, de elexir proprietatis, ex decreto senat. ampl. summos in medicina consecutus est honores: quos in eum contulit cl. Boerhaven.

35) „ , 24 Nov. LEONARDUS DE SMIDT, Mediob. Zelandus, publice habita disputat. inaugurali, de ortu et generatione hominis dignus habitus est, qui reciperet summos in medicina honores: quos in eum contulit cl. Boerhaven.

36) 1719, 21 Jan. HENRICUS PEMBERTON, Anglo Britann. habita in senatu disputatione inaugurali, de facultate oculi, qua ad diversas rerum conceptarum distantias se accomodat, dignus habitus est supremis in medicina honoribus: quos in eum contulit clar. Boerhaven.

37) „ , 23 Mei. GERHARDUS WEULTJES, Zutphaniâ Geldrus de *κἀθαρσι* privatim disputavit et a cl. Boerhàave loco cl. Rau medicine doctor dictus est.

38) „ , 29 Juni. SEBASTIANUS MIDDELBEEK, Hagâ Batavus de incremento foetus humani publice disputavit et à cl. Boerhaave med. doct. dictus est.

39) „ , 10 Juli. PETRUS HERTOG, Lugd. Bat. de empyemate publice disputavit et a cl. Boerhaave med. doctor renunciatus est.

40) „ , 11 Juli. GUILELMUS SAWREY, Anglo-Britannus de liene privatim disputavit et à cl. Boerhaave med. doctor dictus est.

41) 1719, 20 Juli. EDUARDUS BARRY, Hibernus de nutritione privatim disputavit et à cl. Boerhaave med. doctor renunciatus est.

42) „ , 22 Aug. CORNELIUS VAN NOEMER, Zirizaea de mirabili ratione qua humanum corpus à morbis liberetur privatim disputavit et à cl. Boerhaave loco cl. Dekkers med. doctor dictus est.

43) „ , 7 Sept. CORNELIUS VAN BLEISWYCK, Delphensis de medicina automatica privatim disputavit et a cl. Boerhaave vices meas [1]) sustinente medicinae doctor renunciatus est.

44) „ , 13 Sept. JACOBUS DE FONSECA, Hamburgensis de chylificatione privatim disputavit et à cl. Boerhaave medicinae doctor renunciatus est.

45) „ , 19 Sept. BERNHARD SIEGFRIED ALBINUS, Francofurto-Marchicus à cl. Boerhaave a medica facultate commendatus med. doctor est renunciatus.

46) 1720, 6 Mrt. PHILIPPUS GODOFREDUS HORELIUS, Niederwoldstadio-Wetteravus, de apepsia publice disputavit et a cl. Boerhave medicinae doctor renunciatus est.

47) „ , 27 Mrt. JOANNES DE KOKER, Rotter. Batavus, de morbo epidemico anni 1719; privatim disputavit, et a cl. Boerhave, medicinae doctor dictus est.

48) „ , 14 Juni. SIMON DU BUISSON S. F. Mediob. Zelandus, de dysenteria Indica publice disputavit et a cl. Boerhave medicinae doctor dictus est.

49) „ , 5 Juli. ARNOLDUS MEIER, Bremens. de errore loci publice disputavit et a cl. Boerhave loco cl. Oosterdijck medicinae doctor dictus est.

50) „ , 9 Juli. VINCENTIUS ALBERTUS HUWE, Harl. Bat. de pleuritide vera et spuria, publice disputavit, et a cl. Boerhave loco cl. Deckers absentis medicinae doctor creatus est.

51) „ , 17 Juli, GEORGIUS CRUMP, Anglo Americanus de arun-

---

1) Bern. Albinus who wrote the minutes of the senate that year, being secretary from Febr. 1719—Febr. 1720.

dine saccharifera ejusdemque usu privatim disputavit et a cl. Boerhaave medicinae doctor dictus est.

52) 1720, 27 Aug. JOHANNES KIRTON, insulae Barbadoes de primis viis et earum duobus morbis peculiaribus nec non frequentissime incidentibus de diarrhoea et ventriculorum infantum putrefactione atque etiam de nonnullis aliis partibus intra abdomen in senatu disputavit et à clarissimo Boerhaave medicinae doctor est renunciatus.

53) „ , 1 Nov. MATTHIAS ERNESTUS BORETIUS, Loeza Prussus, de Hieraciis prussicis publice disputavit et a cl. Boerhave medicinae doctor renunciatus est.

54) „ , 16 Dec. JOH. BERNHARDUS HULLESHEIM, Linga Westph. de morbis infantum publice disputavit, et à cl. Boerhave medicinae doctor renunciatus est.

55) 1721, 25 Apr. ROBERTUS NESBITT, Anglo-Britannus cum in senatu Academico de partu difficili disputasset per cl. Boerhaven doctor medicinae est creatus.

56) „ , 16 Mei. ISAACUS SMIT, Amstel. Batavus cum in congressu professorum de haemoptysi disputavit per cl. Boerhaven medicinae doctoribus est adscriptus.

57) „ , 23 Juni. CHRISTIANUS STEPHANUS SCHEFFELIUS, Meldorp. Ditmarsus cum publice dissertationem medico-practicam inauguralem de lithiasi fellea sive calculo vesiculae biliariae propugnasset, per celeb. Boerhavium in censum doctorum medicinae est relatus.

58) „ , 2 Juli. ARENT CANT, Dord.-Bat. cum publice de receptaculo et ductu chyli disputasset per cl. Boerhavium doctor medicinae est renunciatus.

59) „ , 10 Juli. CORNELIUS PLEVIER, Zirizaea Zelandus cum inter eruditos de mesenterio ejusque morbis disputasset per cl. Boerhavium medicinae doctor est creatus.

60) „ , 11 Sept. JOHANNES HACKHE, Caesareo Forensis Hungarus cum publice de dysenteria disputasset per cl. Boerhave inter doctores medicinae est relatus.

61) „ , 26 Sept. MICHAEL MATTHEUS LUDOLF, Berolinensis

cum publice de vomitu disputasset a cl. Boerhavio medicinae doctor est dictus.

62) 1721, 7 Oct. PETRUS SCHAGER, Horna-Westfrisius cum in congressu professorum de anorexia disputasset per cl. Boerhavium medicinae doctor est renuntiatus.

63) „ , 30 Oct. SAMUEL HORSMAN, Anglus postquam in conclavi Academico de calculo renum et vesicae disputasset per cl. Boerhavium vice cl. Oosterdyki medicinae doctor est renuntiatus.

64) „ , 3 Nov. AUGUSTINUS BUDDEUS, Anclamia Pomeranus cum publice de musculorum actione et antagonismo disputasset, per cl. Boerhavium medicinae doctor est dictus.

65) „ , 23 Dec. DANIEL BERNARDUS AB ODENHOVEN, Boxmeranus cum inter professores disputationem de febribus in genere propugnasset per cl. Boerhavium doctor medicinae est dictus.

66) 1722, 12 Mrt. MATTHEUS DE MILDE, Amstelaedamo Batavus publice cum theses de peripneumonia utraque defendisset medicinae doctor renunciatus est per cl. Boerhave.

67) „ , 27 Mrt. CHRISTIANUS LAURENTIUS KRIEGEL, Hirschberga Silesius post habitam publice disputationem de epilepsia rotatoria medicinae doctor renunciatus est per cl. Boerhaeve.

68) „ , 26 Juni. JOHANNES CONRADUS ZIEGLERUS, Scaphusio-Helvetus habita publica disputatione de natura et cura doloris medicinae doctor renunciatus est per cl. Herm. Boerhaave.

68) „ , 29 Juli. ANTONIUS LE DUC, Constantinopolitanus publica habita disputatione de Byzantina variolarum insitione medicinae doctor creatus fuit per cl. Boerhaave.

70) „ , 31 Juli. CHRISTIANUS BERNARDUS ALBINUS, Berolinensis publia habita disputatione exhibente novam tenuium hominis intestinorum descriptionem medicinae doctor renunciatus est per cl. Boerhaave.

71) 1723, 23 Febr. JOANNES POLLICH, Brunsvicensis, defensa

publice dissertatione de incremento ossium doctorum medicinae ordini insertus est, promotore clar. Boerhave.

72) 1723, 23 Juli. JOANNES RUTTIJ, Anglo-Brittannus in senatu defendit theses de diarrhoea, ac doctor medicinae renunciatus a cl. D. Boerhave.

73) „ , 30 Juli. JOANNES CHRISTOPHORUS CHRISTIANI, Hollandia Prussus propugnavit publice disputationem de malignitate in febre, quo praestito a clar. D. Boerhave medicinae doctor est promotus.

74) „ , 17 Aug. JACOBUS VAN MUNSTER, Zwolla Transisalanus habita publice disputatione de hydrope ascite et paracentesi medicinae doctor est renunciatus promotore cl. D. Boerhave.

75) „ ; 29 Oct. IMANNUS VAN ALPHEN, Zirizaea Zeland. De phrenitide postquam in senatu disputasset, medicinae doctor est creatus a clar. D. Boerhave.

76) „ , 5 Nov. AEGIDIUS BAILY, Anglo Britannus. Defensa in senatu disputatione de hydrope anasarca, medicinae doctor promotus est a D. Boerhave.

77) 1724, 18 Jan. WILHELMUS TIBERIUS HATTINGA, Friso disputatione publice habita de peste doctor medicinae renunciatus est per cl. Boerhaave promotorem.

78) „ , 25 Jan. CONRADUS ZUMBACH à COESFELT, Lugd.Batavus postquam publice disputaverat de vero in medicis inveniendo, medicinae doctor renunciatus est à cl. Boerhaave.

79) „ , 5 Juli. JOSEPHUS LETHERLAND, Anglo-Britannus, post propugnatam in senatu disputationem, in qua veterum medicorum sententiae de phrenitide curanda proponuntur, medicinae doctor est creatus a clariss. D. Boerhaave.

80) „ , 3 Aug. JOANNES PHILIPPUS BURGGRAV, Darmstadinus post disputationem de methodo medendi pro climatum diversitate varie instituenda publice defensam medicinae doctor renunciatus est a celeberr. D. Boerhaave.

81) „ , 9 Aug. CROMWEL MORTIMER, Anglo Britannus post

defensam in senatu disputationem de ingressu humorum in corpus humanum, medicinae doctor est creatus a clariss. D. Boerhaave, vice clariss. D. Oosterdyck Schacht.

82) 1724, 11 Aug. GULIELMUS CHAMBERS, Anglo-Britannus post propugnatam dextre in senatu disputationem de Ribes Arabum & ligno Rhodio, medicinae doctoris honores accepit a celeberr. D. Boerhaave.

83) „ , 18 Aug. JOHANNES CHRISTOPHORUS RIEGER, Risenburgo Prussus, defensa publice & egregie dissertatione de anxietate declaratus est medicinae doctor a celeberr. D. Boerhaave.

84) „ , 24 Aug. JOHANNES FRIDERICUS MIJLIUS, Coron. Transilv. Saxo, defensa publice dissertatione morbos eorumque affinitatem ex incompletis motibus haemorrhagicis ortos sistente, medicinae doctor renunciatus est a clariss. D. Boerhaave.

85) „ , 30 Aug. THOMAS PERCIVALL, Anglo-Britannus disputavit in senatu de phtisi pulmonali, ac medicinae doctor renunciatus est a clariss. D. Boerhaave.

86) „ , 15 Sept. JOHANNES PETRUS KIND, Gedanensis, post propugnatam publice disputationem de remediis calculum in renibus diffringentibus, medicinae doctoris honores accepit a celeberrimo D. Boerhaave.

87) „ , 28 Sept. FRANCISCUS CLIFTON, Anglo-Britannus, post habitam in senatu disputationem de distinctis & confluentibus variolis, medicinae doctor renunciatus est a celeberr. D. Boerhaave.

88) „ , 22 Dec. RICHARDUS RUSSEL, Anglus, post defensam in senatus conclavi disputationem de epilepsia puerili; praecipue de tempore, quo exhiberi debent anodyna, medicinae doctoris honores accepit a clariss. D. Boerhaave.

89) 1725, 23 Febr. JOANNES GOTHOFREDUS [1]) ANDREAS, Lignicensis Silesius publice disputavit de maculis oculo-

---

1) Registered in the „Album Studiosorum" of Leiden University as CHRISTIANUS GODEFRIDUS, which must be wrong.

rum volaticis et dein med. doctor creatus est a cl. D. Boerhave.

90) 1725, 27 Mrt. THOMAS GRIFFITH, Cambro Brittannus, defendet in senatu exercitationem de affectu hypochondriaco et dein med. doctor creatus est a cl. Boerhave.

91) „ , 10 Apr. GEDEON WELLS, Anglo Brittannus in senatu defendit disputationem de vomitu, quo peracto med. doctor creatus est a cl. Boerhave.

92) „ , 30 Apr. TIDO HENRICK DE LITH, Bremensis defensa publice disputatione de empyemate med. doct. creatus est a cl. Boerhave.

93) „ , 29 Juni. ABRAHAM PIETERSSEN BURS, Mediob. Zelandus in senatu defendit dissertationem de nausea et vomitu et med. doctor creatus est a clar. Boerhave.

94) „ , 5 Juli. GODOFREDUS BOLTS, Tilsa Prussus publice defendet specimen inaugurale, de statuum in morbis occurrentium principio eorundemque ad praxin medicam necessaria cognitione, quo peracto med. doctor creatus a clar. Boerhave.

95) „ , 19 Juli. JOH. FREDERICUS A WALDKIRCH, Scaphus. Helvet. defensa publice dissertatione sistente singularem emphysematis historiam med. doctor creatus est a cl. Boerhave.

96) „ , 25 Juli. JOHANNES BODEL, Thola Zelandus defensa in senatu dissertatione medica de scorbuto med. doctor creatus est a cl. Boerhave supplente vices cl. Albini.

97) „ , 7 Aug. GUILJELMUS MARTIJN, Anglo Brittannus post habitam in senatu disputationem de fluore menstruo et morbis virginium med. doctor creatus est a clarissimo Boerhave.

98) „ , 24 Aug. HIERONIMUS DAVID GAUBIUS, Heydelb. Palat. publice defendit specimen exhibens ideam generalem solidarum corporis partium et med. doctor creatus est a cl. Boerhave fungente pro cl. Albino.

99) „ , 31 Aug. ALEXANDER CUNNINGHAM, Scoto Brittannus

in senatu defendit theses de epilepsia et dein med. doctor creatus est a clariss. Boerhave.

100) 1725, 1 Nov. MARCUS BUSCH, Omlandus defensa dissertatione publice de debilitate febrili med. doctor renuntiatus est a cl. Boerhave.

101) 1726, 6 Mei. ARNOLDUS FERON, Lugd. Bat. post disputationem de apoplexia in senatu defensam, promotus est medicinae doctor a clar. Boerhaven.

102) „ , 18 Juni. HENRICUS VAN CONVENT, Vlard. Bat. defensa disputatione publice de adhibenda medicina febribus, promotus medicinae doctor a clar. Boerhave.

103) „ , 5 Juli. JOANNES DROST, Rotterod. Bat. postquam publice tuitus esset dissertationem de paralysi, promotus est medicinae doctor a cl. Boerhave.

104) „ , 9 Juli. RICHARDUS GIFFORD, Hybernus, habita dissertatione de arthritide in ampl. senatu, promotus est medicinae doctor a cl. Boerhave.

105) „ , 26 Sept. JOANNES OOSTERDIJK SCHACHT, jamjam promotus philosophiae doctor, post habitam publice disputationem medicam de secretione animali, creatus etiam est medicinae doctor a cl. Boerhave.

106) „ , 22 Oct. JOANNES FRIDERICUS JUNGE, Cyclopoli Holsatus, habita disputatione de morbis ossium publice, creatus est medicinae doctor a cl. Boerhave.

107) „ , 23 Dec. PHILIPPUS HENRICUS PISTORIUS, Moeno-Francof. defensa dissertatione publice de natura et cura mali venerei, promotus est medicinae doctor a cl. Boerhave.

108) 1727, 7 Apr. ROBERTUS MATHISON, Scotus habita in senatu disputatione de peripneumonia vera, med. doctor renunciatus est a cl. Boerhaven.

109) „ , 10 Juni. VINCENTIUS NEERINCX, Hag. Bat. habita disputatione de melancholica publice, medic. doct. renunciatus a cl. Boerhaven.

110) „ , 27 Juni. JOSEPHUS WILDBRODE, Angl. Brittanus habita in senatu disputat. de morbis eruditorum, med. doct. renunciatus est a cl. Boerhaven.

111) „ , 11 Juli. CORNELIUS VAN PUTTEN, Rotterod. habita publice disputat. de ictero ex inflammatione hepatis oriundo, medic. doct. renunciatus est a cl. Boerhaven.

112) „ , 25 Juli. ROBERTUS PARKER, Anglus habita in senatu disputatione de natura vasorum in corpore humano, med. doct. renunciatus est a cl. Boerhaven, loco cl. Oosterdyk.

113) „ , 31 Juli. GUILIELMUS CLARK, Anglus habita in senatu disputat. de viribus animi pathematum in corpus humanum, medic. doct. renunciatus est a cl. Boerhaven, loco cl. Albini.

114) „ , 9 Sept. PETRUS VAN THIEL, Amstelod. habita in senatu disputat. de ischuria, med. doct. renunciatus est a cl. Boerhaven.

115) „ , 23 Dec. THEODORUS DE VRIJE, Goud. Bat. habita disputatione in senatu de epilepsia idiopathica, I. U. D. [1]) renunciatus est a Boerhaven.

116) 1728, 23 Febr. ADRIANUS VAN ROYEN, Lugd. Batavus cum publice propugnasset dissertationem botanico medicam de anatome et oeconomia plantarum doctor medicinae per cl. Boerhavium est renuntiatus.

117) „ , 11 Mrt. JOHANNES FRIDERICUS HULSEBUSCH, Osnabruggensis post publice habitam disputationem, de pinguedinis corporis humani, sive panniculi adiposi veterum hodie membranae cellulosae dictae fabrica, per cl. Boerhavium doctor medicinae creatus est.

118) „ , 12 Mrt. JOANNES BURMANNUS, Amstelodamensis postquam publice propugnasset dissertationem de ΧΥΛΟΠΟΙΗΣΙ, sive alimentorum in chylum mutatione per cl. Boerhavium, inter doctores medicinae est relatus.

119) „ , 23 Apr. NICOLAUS DE VOS, Dordra: Batav. cum in senatu de actione ventriculi in ingesta disputasset

1) Is wrong of course and must be med. doct.

per cl. Boerhavium doctor medicinae est renuntiatus.

120) 1728, 14 Juni. JOHANNES DANIEL RÜCKER, Windshemia Francus cum in consessu professorum dissertationem de mesenterio multorum malorum sede propugnasset per cl. Boerhavium inter medicinae doctores est relatus.

121) „ , 19 Juni. JOHANNES FREDERICUS SCHREIBER, Regiom. Borussus cum publice propugnasset meditationes philosoph. medicas de fletu per cl. Boerhavium doctor medicinae creatus est.

122) „ , 15 Juli. HENRICUS MEYER, Saandamo-Coga-Batavus cum inter professores de chlorosi virginum disputasset medicinae doctor est creatus per cl. Boerhavium.

123) „ , 20 Juli. MATHEUS MORLEY, Anglus habita disputatione in senatu de profluvio muliebri med. doctor creatus est a cl. Boerhave.

124) „ , 27 Aug. JACOB BROEDER, Edamo Batavus cum in senatu defendisset dissertationem de epilepsia per cl. Boerhave doctor medicinae et renuntiatus.

125) „ , 23 Sept. JOANNES LE ROY, Schiedamo Batavus cum inter professores de mensium suppressione dissertationem propugnasset medicinae doctoribus est adscriptus per cl. Boerhaven.

126) 1729, 20 Apr. HERMANNUS KAAN, Batavus, post disputationem in senatu de argento vivo, medicinae doctor renunciatus est a cl. Boerhave.

127) „ , 29 Apr. CORNELIUS GERARD MOERING ADR. FIL. CORN. NEP, Gouda-Batavus, post disputationem in senatu habitam de visu, medicinae doctor renuntiatus est à clar. Boerhavio.

128) „ , 23 Mei. JOHANNES CHRISTOPHORUS PFLAUMB, Zutphania Gebrus, post disputationem in senatu habitam de phrenitide vera medicinae doctor creatus est à clar. Boerhave.

129) „ , 15 Juli. ANDREAS BERNHARDUS HEIMANN, Hannoveranus, post disputationem publicam, de peri-

cardio sano et morboso, medicinae doctor renunciatus est à D. Boerhavio.

130) 1729, 22 Sept. JOHANNES SEALY, Hybernus, post disputationem in senatu habitam de variolis, medicinae doctor à clar. Boerhavio renunciatus est.

131) „ , 5 Nov. DAVID COOP, A. L. M. Scoto-Britannus, post disputationem in senatu habitam medicinae doctor creatus est a Clar. Boerhave. Erat autem disputatio de parca et simplici medicina.

132) 1730, 5 Jan. HENRICUS VAN DER LEE, Busco Ducensis, post habitam in curia Acad. disputationem de pleuritide, medicinae doctor creatus est à clar. Boerhavio.

133) „ , 22 Jun. JOHANNES VAN WOENSEL, J. F., Harl. Bat. post publice defensas theses de podagra a Rectore Magn. cl. Boerhave, medicinae doctor dictus est.

134) „ , 6 Juli. JOANNES VAN LAECK, Leovardiâ-Frisius, post publice defensas theses de diarrhoea a M. R. cl. Boerhave medicinae doctor renunciatus est.

135) „ , 26 Juli. GERARDUS VAN ESSEN, Zutphaniensis, post habitam in senatu disputationem de morbis ex vasorum et viscerum debelitate atque laxitate oriundis, medicinae doctor a Magn. Rectore Boerhave creatus est.

136) „ , 27 Juli. BARTHOLOMAEUS GUYOT, Dalemo Brabantinus, de fluxionibus in genere et de rheumatismo in specie, privatim disputavit, et a Magn. Rectore vices cl. Osterdykii sustinente medicinae doctor dictus est.

137) „ , 22 Aug. THEODORUS TRONCHIN, Genevensis, privatim disputavit de nympha, et a Magnif. Rectore Boerhavio medicinae doctor dictus est.

138) „ , 19 Sept. JOANNES SAALMAN, Tremonia-Westphalus, de paroxysmo quartanae coecitatem minitante publice disputavit et a Magn. Rect. [1]) medicinae doctor dictus est.

---

1) Boerhaave.

139) 1730, 24 Oct. GEORGIUS DIETERICUS ALBERTI [1]), Amstelodamensis, privatim disputavit de scorbuto et a Magn. Rectore cl. Boerhavio medicinae doctor dictus est.

140) „ , 18 Dec. JOHANNES VAN DER ZEE, Rot. Bat., publice de vomitu disputavit et a Mag. Rect. [2]) medicinae doctor creatus est.

141) 1731, 8 Mei. JOANNES LEEMANS, Heusda Batavus, in senatu defendit dissertationem de ictero flavo, & creatus est medicinae doctor à clariss. Boerhaave.

142) „ , 31 Mei. JOBUS BASTER, Zirizaea Zelandus, publice defendit dissertationem de osteogenia, posteaque doctor medicinae creatus est à clarissimo Boerhaave.

143) „ . 26 Juni. AARON LEDESMA, Amstelodamensis, in senatu defendit dissertationem de homoiosi, et dein medicinae doctor creatus est à clar. Boerhaave.

144) „ , 10 Juli. DANIEL MEADOWS, Anglo-Britannus in senatu defendit dissertationem de morbis fibrae debilis & laxae, & dein medicinae doctor creatus est à clariss. Boerhave.

145) „ , 25 Juli. NICOLAUS STEVENS, A. M. Anglo-Britannus in senatu defendit dissertationem de naturae in morbis curandis efficacia, & dein medicinae doctor creatus est à clariss. Boerhave.

146) „ , 16 Aug. JOANNES DIDERICUS SCHILLING, publice defendit dissertationem de variolis, & medicinae doctor creatus est a clariss. Boerhave.

147) 1732, 24 Apr. CHRISTIANUS BENJAMIN VIERTHALER, Palaeo Brandenburgensis publice defendit diss. inauguralem medicam de colico ventriculi spasmo, atque medicinae doctor creatus est a cl. Boerhaavio.

148) „ , 23 Mei. CORNELIUS GLADBACH, Moeno Francofurtensis, post habitam publice disputationem sistentem instrumenta in quovis partu difficili & praeternaturali non sine summa urgente necessitate in

---

1) About him I hope to speak further in „het Leidsche Jaarboekje" 1919.
2) Boerhaave.

auxilium vocanda, medicinae doctor est renunciatus a cl. Boerhaave.

149) 1732, 12 Juni. AUGUST FRIDERICH COELER, Coburgo Francus, habita in senatu disputatione de usnea, seu musco cranii humani, medicinae doctor est creatus a cl. Boerhaave.

150) „ , 9 Sept. PANAIOTA CONDOIDI, Corcyrensis Graecus, post defensam publice dissertationem de morbis aetatum medicinae doctor creatus est a cl. Boerhaave.

151) „ , 16 Sept. JOHANNES FREDERICUS VAN DALEM, Emmerico-Clivensis post defensam in senatu disputationem de rachitide medicinae doctor creatus est a cl. Boerhave.

152) 1733, 27 Febr. SAMUEL DE VOS, Dordr. Bat. post defensam dissertationem de ventriculi inflammatione in senatu, medicinae doctor est creatus a cl. Boerhave.

153) „ , 26 Apr. REMACLUS KAISIN [1]), Ensivallo-Leodianus, post in senatu defensum specimen Demoeriteo-Hippocraticum de Risu, medicinae doctor creatus est a clar. Boerhave.

154) „ , 5 Aug. JOSCELINUS LETTIS, Anglus, dissertatione de lavatione frigida in senatu defensa, creatus est medicinae doctor a clar. Boerhave.

155) „ , 12 Sept. IJSBRANDUS BOLMAN, Edamo-Batavus, defensa in senatu dissertatione de angina, creatus est medicinae doctor a clar. Boerhave.

156) 1734, 18 Jan. FRANCISCUS VAN DE VIGHTE, Venlonensis, postquam in senatu defendisset dissertationem de hydrope, medicinae doctor est creatus a clar. Boerhave.

157) „ , 16 Febr. MATTHAEUS HUISINGA, Groninganus, postquam publice de causis incubi disputaverat, promotus est a clarissimo Boerhave medicinae doctor.

158) „ , 2 Mrt. JACOBUS BIJSTERUS, Delph. Batavus, postquam

---

1) Registered in the „Album Studiosorum" of Leiden University as Remaldus Kaisin, Leodio-Verviensis, which must be wrong.

publice de nephritide disputaverat, promotus est à cl. Boerhave medicinae doctor.

159) 1735, 31 Juli. JOANNES DAVISON, Anglo-Britannus, postquam suas theses defenderat de diaeta in febribus acutis, medicinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhave.

160) „ , 19 Aug. PETRUS COLTHURST, Anglo-Britannus habita disputatione de aëre medicinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhave.

161) 1735, 28 Jan. HENRICUS RICHARDSON, Hibernus, habita disputatione de efficacia exercitationum in sanitate tuenda, medicinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhave.

162) „ , 31 Mei. WILHELMUS NOORTWYCK, Amstelod. Bat. habita disputatione publica de natura humana medicinae doctor creatus est a cl. Boerhave nomine cl. Gaubii.

163) „ , 21 Juni. HUGO VAN DE POLL, Amstelaedamens. habita disputatione publica de partibus quae in homine olfactui inserviunt medicinae doctor creatus est a cl. Boerhave.

164) „ , 19 Aug. JACOBUS GODDARD, Anglus habita disputatione privata de animi perturbatione medicinae doctor creatus a cl. Boerhave.

165) „ , 19 Sept. ROGERUS JONES, Cambro Britannus habita disputatione privata de motus muscularis causa, medicinae doctor creatus est a cl. Boerhave.

166) „ , 16 Dec. THEODORUS MEESTERS, Roterodamensis habita disputatione privata de plethora medicinae doctor creatus a cl. Boerhave.

167) 1736, 15 Mrt. PETRUS BURMESTER, Hamburgensis habita publica dissertatione medica inaugurali de dyspnoea, renuntiatus medicinae doctor a cl. Boerhaave.

168) „ , 23 Mrt. BARTHOLOMAEUS HERMANNUS DE MOOR, Maasslusa Batavus habita publica dissertatione inaugurali in aphorismum Hippocratium XXVIII. sectionis VI medicinae doctor renunciatus a cl. Boerhaave.

169) 1736, 8 Juni. JOHANNES ANDREAS FRESE, Revaliensis post defensam publice dissertationem inaug. de spirituum defectu medicinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhaave.

170) „ , 24 Juni. LEVIE ISAC DE WOLF, Amstelaedamensis habita in senatu dissertatione inaug. de nephritide medicinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhaave.

171) „ , 17 Sept. CORNELIUS LEONARDUS VAN AMSTERDAM, Delph. Batavus post defensam in senatu dissertationem inaug. sistentem cibi, potus, et condimentorum plurimorum, considerationem medicam, medicinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhaavio vice cl. Oosterdyck Schacht fungente.

172) „ , 2 Oct. THOMAS HUMPHREIJ, Anglus post defensam in senatu dissertationem inaug. de calculi urinosi generatione et incremento medicinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhaave.

173) „ , 1 Nov. JOHANNES BOSWELL, Britannus, Scoto-Aerensis habita publice dissertatione inaug. de ambra medecinae doctor renuntiatus est a cl. Boerhaave.

174) 1737, 23 Mei. FRANCISCUS JOSEPHUS ANTONIUS HOFFMAN, Moguntinus, post publice in Academia defensam dissertationem inauguralem de morbis ex debilitate fibrarum oriundis, medicinae doctor renunciatus est a clar. Boerhave promotore ex ordine designato.

175) „ , 6 Aug. JOHANNES BARTSCH, Regiomonto Borussus post habitam in senatu disputationem inauguralem quae sistit calorem corporis humani effectum hygraulicum medicinae doctor creatus est a clar. Boerhave promotore ex ordine.

176) „ , 17 Sept. JOHANNES LUDOVICUS REGEMAN, Bremensis, post defensum publice in Academia specimen medicum inaugurale de morbis ex menstruis per aetatem cessantibus, medicae doctor renunciatus est a clar. Boerhave promotore ex ordine designato.

177) „ , 5 Nov. HERMANUS VAN DYNTER, Sylva-Ducensis

post habitam in senatu disputationem inauguralem medicam de phrenitide vera, medicinae doctor creatus est a clar. Boerhave, promotore ex ordine.

178) 1738. 21 Febr. OTHO ZAUNSLIFER O. F., Arenaco Gelrus post defensam in senatu dissertationem exhibentem historiam pilorum in homine per cl. Boerhavio doctor medicinae pronuntiatus est.

After this date Boerhaave's name is not mentioned again as promotor; we only find it mentioned that on the 7th of July and on the 14th of August Albinus Rect. Magn. takes his place as such, and on the 3rd of September Gaubius does the same „vices cl. Boerhavii obeuntem." He died on Sept. 23rd 1738.

I am much indebted to Dr. V. F. Büchner conservator of the manuscripts at the Leiden University library for his assistance in deciphering many almost illegible names and words.

INDEX OF NAMES.

At the end of the dissertation of Abraham van Bleiswyk C. fil., taking his doctor's degree at the Leiden University in medicine, „dissert. in qua praxi felicitas mechanicorum vindicatur" on Sept. the 1th 1708, there is recorded on pages 31 and 32 the undermentioned poem of Boerhaave [1]), not to be found in his works:

ABRAHAMO BLEISVICIO

Patricio Delphensi magnis ausis feliciter potito.

Des, ubi stem! Terramque suâ mox sede movebo!
    Audax mechanicâ dixerat arte Senex.
Effectu caruit punctum Natura negabat,
    Quo staret Siculi machina firma Sophi.
Si dederas Natura locum, vertigine mundi
    Turbatâ, praeceps Incola corruerat.
Des, ubi stem, medicina, mihi Bleisvicius inquit,
    Mechanicâ, utilius moliar artis opus!
Annuit ipsa Salus voto, temploque locatum
    Hortatur, felix aggrediatur onus!
Incipit intrepidus duro meditata labore
    Pandere, nec veris gratia dulcis abest.
Immensum pondus nugarum hoc vecte repellit,
    Hinc tibi dat stabilem jam, medicina, basin.
Audiit ut Phoebus, Panacea, et Hygea, loquentem,
    Applaudunt grato, qui fluit ore, sono;
Et dignum cecinere Virum, cui sancta referret
    Praemia, pro meritis, Alma Minerva, suis.
Illa caput lauro nitidum de more coronat,
    Musarumque chorus carmina fausta canit.
Ut superas annos! viridisque in flore juventae
    Quam canae mentis fructus opimus adest!
Hippocratis doctrina Tuo decorata nitore
    Archimedaeâ stat bene tuta fide!
Ipse Syracusio, et Cöo, fulgebis honore
    Artes quâ nostrae, quâ medicina, cluent.
I miseris Opifer! Delphis oracula pande!
    Te Patriae servet, quae Ars Tua, noster amor!

HERMANNUS BOERHAAVE.

---

1) At the time mentioned being professor in chemistry at the Leiden University.

COURS DE BOERHAAVE,

EN PARTICULIER SES LEÇONS CLINIQUES.

Description de l'héritage sténographique laissé par GÉRARD VAN SWIETEN.

PAR E. C. VAN LEERSUM, Amsterdam.

Dans son „Histoire des Sciences médicales" Daremberg exprime l'opinion que le Commentaire du disciple Van Swieten sur les Aphorismes de Boerhaave a plus de valeur que le célèbre ouvrage du maître lui-même. „A lire Van Swieten," écrit-il, „on se sent plus instruit, plus praticien qu'après avoir lu Boerhaave."

Si Daremberg avait connu les papiers laissés par Van Swieten il n'aurait pas fait une distinction si marquante. Daremberg savait très bien que Van Swieten a continué à suivre les cours de Boerhaave après sa thèse et a profité du savant pendant la composition de ses commentaires. Lorsque l'on voit combien celui-ci s'est donné de peine pour ne pas laisser perdre une seule parole de la bouche du maître, alors seulement on commence à sentir que la conception médicale de Boerhaave a une place plus importante dans ces commentaires que les mots cités plus haut ne le font penser.

Il ne fut pas difficile pour Van Swieten de prendre des notes exactes pour son grand ouvrage, car il était très exercé en sténographie. Et l'on peut voir maintenant dans ce qu'il nous a laissé qu'il a pu conserver presque mot par mot un grand nombre de cours donnés par Boerhaave. Son adresse nous apparait déjà dans son Supplementum Librorum prohibitorum (Ms. n°. 11934 de la bibliothèque impériale de Vienne), dont j'ai parlé il y a quelques années déjà dans Janus [1]) et dans les Archives pour Sténo-

1) Gérard van Swieten en qualité de censeur, Janus. Arch. internat. p. l'Histoire d. l. Médecine, 1906, 11e Ann. p. 381. Référ. Arch. für Sténographie 57. Année 1906. p. 357.

graphie [1]). Ce manuscrit est particulièrement remarquable parce que Van Swieten s'y sert de la stenographie pour des buts *steganographiques*, comme écriture secrète, pour empêcher les membres réactionnaires du collège de censeurs, dont il avait été nommé président par Marie-Thérèse, de trop apprendre de son opinion sur les écrits soumis à la censure autrichienne.

A côté de ce document unique, important aussi pour la littérature du 17ième et 18ième siècles, l'héritage de Van Swieten contient encore d'autres notes sténographiques, qui prouvent son habilité comme sténographe et ont une grande valeur non seulement pour l'histoire de la sténographie mais surtout pour la connaissance de l'enseignement de Boerhaave.

La sténographie, qui est beaucoup plus ancienne qu'on ne le croit généralement, a trouvé d'autres d'adeptes au 17ième et 18ième siècles dans les Pays-Bas, comme on le voit dans quelques notes que j'ai trouvées dans une vieille dictée [2]) et aussi dans un manuel [3]) appartenant à la Société littéraire des Pays-Bas (Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde) et destiné à l'emploi d'un système adapté au hollandais et dont la Tachéographie de Ramsay, que Van Swieten a aussi employée, formait la base. Un des mobiles pour l'emploi de la sténographie était alors le désir de noter mot par mot des sermons et c'est pourquoi Synkruyer a inventé des caractères spéciaux pour des noms, des expressions, des parties de phrase employés souvent dans l'Ecriture Sainte et dans le langage des sermons, ce qui marque effectivement un retour au „Notes Tironiennes" des Romains.

Les notes de Van Swieten ne nous éclairent non seulement sur la date, l'étendue et la forme des cours de Boerhaave, mais elles nous donnent aussi une idée de l'éloquence du maître [4]).

Elles ont encore de l'importance à un autre point de vue:

---

1) Gérard van Swieten und die Stenographie. Arch. f. Stenogr. 58. Année. 1907. pp. 244, 292.

2) Cl. Albini Physiologia. Ms. B. P. L. 860. Bibl. Lugd. Bat.

3) Het beknopt Caracter Boeckie of Onderwijs om met Merck letteren te leeren schrijven. Door B. H. Synkruyer, Amsterdam 1727.

4) Hoe sprak Boerhaave? Nederl. Tijdschr. van Geneesk. 1912. 2e Partie blz. 657 How did Boerhaave speak? Janus 1912 p. 145.

elles peuvent nous donner plus de certitude en ce qui concerne l'exactitude et l'état complet des leçons publiées par les disciples de Boerhaave. On sait que seulement une partie de ce qui a paru sous son nom, a été imprimée avec son consentement et sous sa surveillance. Dans le Dictionnaire des Sciences Médicales de Panckoucke [1]), Desgenettes nous donne le résumé suivant, dans lequel il est tenu compte de cette particularité:

I. Ouvrages avoués par Boerhaave.

II. Les ouvrages attribués à Boerhaave, extrait de ses leçons par ses disciples, et à la publication desquels il n'a point pris une part aussi incontestable qu'aux précédents.

III. Ouvrages inédits ou manuscrits publiés par Boerhaave, ou éditions nouvelles avec addition d'ouvrages anciens.

A ce dernier groupe appartiennent des ouvrages comme la Bible de la Nature de Swammerdam et les Opera anatomica et chirurgica de Vésale.

Boerhaave nous donne lui-même une liste du premier groupe dans la préface de ses Elementa chemiae, Elle contient, en dehors des discours connus:

Institutiones medicae, 1708, Joh. v. d. Linden.

Aphorismi 1709. Joh. v. d. Linden.

Index plantarum 1710. Corn. Boutestein.

Libellus de materia medica et remediorum formulis 1719, Isaac Severinum.

Index alter plantarum 1720. Petr. van der Aa.

Atrocis nec descripti prius, morbi historia, 1724. Boutestein.

Atrocis, rarissimique morbi historia altera, 1728. Samuel Luchtmans & Theo Haak.

Tractatus medicus de lue aphrodisiaca, praefixus aphrodisiaco, 1728. Joh. Arn. Langerak & Joh. & Herm. Verbeek.

Elementa chemiae 1732. Isaac Severinum.

Epistola ad Ruyschium pro sententia Malpighiana de fabrica glandularum 1722. Amstelod.

Au second groupe, savoir au groupe d'ouvrages publiés par des disciples ou des éditeurs au su ou à l'insu de Boerhaave, appartiennent les ouvrages suivants:

1) Biographie médicale, Paris 1820.

Praxis medica, Londini 1716.

Tractatus de peste.

Consultationes medicae, sive sylloge epistolarum cum responsis, Hag. Com. 1743.

Praelectiones publicae de morbis oculorum. Gottingae 1746 et 1750.

Introductio in praxin clinicam. Lugd. Bat. 1742.

Tractatus de viribus medicamentorum. Paris 1723.

Experimentiae et institutiones chemiae. Paris 1728.

Methodus discendi medicinam, Amstelod. 1726. (method. studii medici emendata et accessionibus locupletata. Haller, Amstelod. 1751).

Historia plantarum. Lugd. Bat. 1727.

Index plantarum quae in horto Leidensi crescunt. Lugd. Bat. 1727.

Commentaria in aphorismos de cognosc. et curand. morbis. Pavia (Amstelod. 1728).

Praelectiones de calculo. Londin. 1734.

Praelectiones acad. de morbis nervorum. J. van Eems. 1761.

Plusieurs de ces ouvrages ont été imprimés à plusieurs reprises et traduits. La plus remarquable de ces publications est certainement la traduction turque des Aphorismes et Institutiones, découverte enfin après de longues et infatigables recherches par notre nestor le Dr. C. E. Daniëls [1]).

On trouve dans les rapports [2]) instructifs et intéressants du Dr. Daniëls sur l'état de la Bibliothéque confiée à ses soins un certain nombre d'exemples des essais qu'ont fait les éditeurs pour répandre leur marchandise sous le drapeau de Boerhaave. La fraude prit à la fin une telle extension que Boerhaave se vit forcé de publier dans la Leidsche Courant du 9 Octobre 1726 l'avis suivant:

„Quelques éditeurs avides, aussi bien dans ce pays que dans d'autres m'insultent au plus haut point et trompent le public d'une façon honteuse, en publiant sous mon nom divers livres,

---

1) Dr. C. E. Daniëls. La version orientale, arabe et turque des deux premiers livres de Herman Boerhaave. Janus, 17e Ann. 1912, p. 295.

2) Publiés dans le Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.

d'après des copies de mes cours, qu'ils prétendent obtenir de mes auditeurs; qui, dans ce cas, ne se comporteraient vraiment pas convenablement à mon égard; car j'ai toujours fait de mon mieux pour leur être utile. Je me trouve donc forcé de déclarer que je ne reconnais aucun de ces livres comme mon ouvrage, qu'ils sont publiés à mon insu et contre ma volonté et qu'ils sont remplis de telles fautes que celles-ci non seulement sont une honte pour mon nom, mais aussi qu'elles sont dangereuses pour le lecteur qui y ajoute foi. C'est pourquoi je recherche activement les auteurs de ces inconvenances dans l'espoir d'obtenir satisfaction, et pour prévenir de tels méfaits.

Herman Boerhaave, professeur à l'université de Leyde."

Pour le degré de confiance à accorder à certaines éditions le nom du disciple sert de garant, par exemple les Praelectiones publ. de morbis oculorum de Haller, ensuite l'édition du manuscrit de Heister. [1]) Les Praelectiones de morbis nervorum qui furent publiées en 1761 par J. van Eems sont justement estimées par Haeser.

On ne peut s'empêcher de remarquer que ces mêmes disciples et éditeurs, qui, si avides, n'avaient pas de scrupule à publier les cours de Boerhaave sans son consentement, n'ont laissé imprimer que quelques petits morceaux de ses leçons cliniques qui sont loin de suffire pour nous donner une impression de la partie la plus importante de l'enseignement de Boerhaave. Cela peut pourtant s'expliquer, à mon avis, par la différence de forme entre les cours théoriques et les cours cliniques. Dans les conférences théoriques les étudiants n'avaient qu'à écouter et ceux qui écrivaient rapidement pouvaient facilement suivre la parole du maitre. La démonstration du malade réclame en premier lieu chez l'élève un oeil attentif, ce qui rend difficile de prendre des notes. Pour l'étude de l'activité de Boerhaave dans la clinique, ses propres ouvrages sont également insuffisants. F. Falk a bien senti cela en écrivant son excellente étude [2]):

1) L'édition de Göttingue de 1746 est moins bonne, car la base en était le manuscrit de Zwinger qui contient des fautes.

2) Die specielle Pathologie und Therapie der Systematiker des XVIII. Jahrhunderts. L. Boerhaave. Zeitschr. f. Klin. Medicin 17. Bd. 1890, p. 178 en 367.

„Grade von Boerhaave, dem einst von Hoch und Niedrig wegen seiner Heilerfolge Gepriesenen, musste man vermuthen, dass er ein besonders weites Gebiet klinischen Wissens beherrschte, dass er mit Scharfblick die Natur des Leidens erspähte und, wohl namentlich auf die Beobachtung des Heilbestrebens der Natur sowie auf Kenntniss der Literatur und auf vielseitige, stetig wachsende eigene Erfahrung gestützt, den Heilplan entwarf und durchführte. Da er, der auch als akademischer Lehrer gefeierte, in diesem Amte gewohnt war, seine Anschauungen von Wesen, Erkennung und Bekämpfung der Krankheiten ausführlich darzulegen, so hätte man wohl erwarten dürfen, auch in seiner gedruckten Hinterlassenschaft das Spiegelbild seines einst so warm gepriesenen practischen Waltens auf dem Felde der speciellen Pathologie und Therapie zu finden. Und doch wird diese Hoffnung, um es vorweg zu nennen, etwas getäuscht. Wir wollen hier eben nicht den Systematiker besprechen, wie er sich als solcher in seinen Werken darstellt; wie oft ist dies Bild Boerhaave's schon entrollt worden, erst jüngst so schlicht und anschaulich von M. Salomon [1]); aber, abgesehn davon, dass es mir scheint, als hätte Boerhaave im Herzen einer ähnlichen Anschauung, wie ein viel späterer bedeutender Kliniker über den bedingten Werth medicinischer Systeme zugeneigt, hier wollen wir kurzweg feststellen, welche Krankheiten waren ihm bekannt und wie erwies er sich als Diagnostiker und Therapeut? und da, wiederhole ich, zeigt sich weniger Hervorragendes, als vielleicht erwartet: ich betone dies weit voran, da hierüber von beachtenswerthen Vorarbeiten nicht viel vorliegt und deshalb jener unser kritische Ausspruch befremden dürfte."

Puisque les ouvrages de Boerhaave ne nous donnent pas satisfaction sur ce point important, la collection sténographique de van Swieten obtient une valeur toute spéciale pour la critique. Cependant en étudiant ces matériaux on rencontre une grande difficulté, c'est le déchiffrage. Ce labeur, qui demande beaucoup de temps et de patience, et qui m'a occupé pendant les dernières

1) Im „Biographischen Lexicon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker." Bd. 1, 1884, p. 504 sq.

années, autant que me le permettaient mes autres travaux, réclame non seulement une connaissance du système dont s'occupe van Swieten, qu'on peut s'approprier avec quelque peine, — mais surtout une connaissance des particularités propres à son écriture, comme à toute écriture de sténographe. Ya-t-il en effet au monde un sténographe qui s'en tienne littéralement à sa méthode sans se permettre aucun écart de pratique? La difficulté s'agrandit encore par le genre du système de Ramsay, dans lequel les voyelles n'ont pas de signes spéciaux et ne sont indiquées que par la place occupée par les consonnes vis à vis de la ligne. Ainsi, pour donner un exemple, hac, hic, hoc, sont rendus par les mêmes signes de consonnes et l'on ne peut découvrir le sens que par la place du c au dessus ou au dessous de la ligne. C'est là une des plus grandes faiblesses de cet ancien système, car le moindre écart de ces règles donne lieu à une obscurité, une incertitude et un contresens, que l'on doit tâcher d'éclaircir en devinant d'après le son. Lors qu'il s'agit de la langue maternelle, cela ne sera pas trop difficile; mais c'est tout différent lorsqu'il s'agit d'une langue morte, du latin, dans lequel Boerhaave, selon l'usage du temps, faisait ses cours et ses conférences cliniques. Je reconnais volontiers que je ne serais pas venu à bout de ce travail, si mon ami le Dr. Molhuysen, le Bibliothécaire du Palais de la Paix à la Haye, ne m'avait aidé de sa connaissance érudite du latin. Je m'empresse donc de lui adresser publiquement mes remerciements.

Si je soumets maintenant quelques parties des leçons de Boerhaave à une discussion, je le fais dans un double but. D'abord pour apporter une contribution à la connaissance de l'enseignement du maître, en particulier de ses leçons cliniques, au sujet desquelles nous sommes loin d'être suffisamment éclairés. Mais en même temps je veux essayer d'induire d'autres à continuer ce labeur que d'autres occupations m'empêchent de poursuivre.

Il y a certainement assez de collègues, qui ont plus de temps que moi et qui savent assez de latin pour entreprendre cet ouvrage. Celui qui s'en charge, fait un travail méritant qui lui apportera la reconnaissance des historiens.

Pour ceux qui s'intéressent spécialement aux collections sténographiques j'ai placé à la fin de cette étude, comme appen-

dice, une description des manuscrits. Ici nous ne nous occupons que des leçons cliniques.

Dans l'appendice on peut voir que van Swieten avait pris des notes des leçons cliniques des années 1724 et 1737/38. Les notes de la première année prouvent que l'étudiant de 24 ans était tout à fait maître de la sténographie. Le deuxième groupe de leçons appartient à la dernière année de la vie de Boerhaave. Ni son grand âge ni l'état vaccillant de sa santé n'ont pu l'induire à délaisser son devoir. Car bien que déjà au mois de mars il fût empêché par une attaque d'oppression de poursuivre son cours sur le Sang (cf. Ms. 11187. med. 35), il a continué ses leçons cliniques jusqu'au 16 Avril, environ 5 mois avant sa mort.

Les notes nous apprennent aussi ce qui se passait dans la clinique. Les malades, dont quelqu'uns ne sont indiqués par van Swieten que par leur âge ou leur maladie, sont introduits et montré l'un après l'autre, parfois trois dans une leçon. Histoire antérieure, status praesens, diagnostic, pronostic et thérapie sont de la même façon qu'aujourd'hui, traités dans un ordre logique et amplement; dans les leçons suivantes les changements d'état sont indiqués et la ligne de conduite est fixée à nouveau.

Pendant les leçons les élèves les plus avancés ou qui sous peu devaient passer leur doctorat étaient appelés auprès du lit du malade afin de l'examiner.

Certains malades ont obtenus une célébrité qu'ils n'avaient jamais rêvée. En tous lieux on connaît par exemple le vieillard de 66 ans qui mourut de Cachexie, et l'habitant de Leyde de 61 ans qui succomba à la Paralysie. L'histoire de leurs maladies avec celles de quelques autres, très succinctes, sont les seules publiées par des disciples de Boerhaave. Dans les éditions des Consultationes Medicae sive Sylloge epitolarum cum responsis, imprimées par Alex. Johnson à la Haye, MDCCXLIII et MDCCXLIV, et dans celle qui parut en 1753 à Venise, on trouve comme appendice les histoires des maladies du cachexitique et du paralytique. Dans l'édition de Goettingue de ces consultations par Abr. Vandenhoeck, MDCCXLIV on trouve les mêmes rapports avec le cas d'une certaine Sara, puella XXX annorum (1726. 29 Nov.), celui de Gretje Brand, mulier quinquagena-

ria (30 Oct.) et celui d'une ancilla trigenaria (6 Nov.) souffrant de „binnenkoorts" (fièvre interne).

Ces histoires de maladies furent comme l'indique un avis au lecteur dans l'édition de Goettingue, données à l'impression par von Haller. Il existe aussi une traduction française des trois dernières [1]), que l'on trouve à la fin des „Maladies des yeux", Paris MDCCXLIX, avec l'Introduction à la pratique clinique. C'est la traduction de l'Introductio in praxin clinicam etc., qui fut aussi publiée plusieurs fois et par laquelle Boerhaave inaugura ses démonstrations cliniques. Lorsque le lecteur comparera ces morceaux imprimés avec le déchiffrage suivant des premiers chapitres des notes de van Swieten, il remarquera que bien qu'il ne s'y trouve pas de différences essentielles, les premiers ne sont nullement la reconstruction littérale de la parole de Boerhaave. Et c'est ce que nous avons cherché à rendre avant tout.

La reproduction de quelques pages du manuscrit de van Swieten pourront faciliter, je l'espère, le travail de ceux qui voudraient déchiffrer *toutes* les leçons cliniques de Boerhaave.

---

1) Il ya aussi une édition anglaise: Medical Correspondence, containing the various symtoms of chronical distempers; the professors's opinions, method of cure and remedies. To which is added Boerhaave's practice in the hospital at Leyden, with his manner of instructing his pupils in the cure of diseases. London. J. Nourse, 1745.

INTRODUCTIO IN PRAXIN CLINICAM.

(Consultationes Medicae sive Epistolarum Sylloge cum Responsis Hermanni Boerhaave etc. Adcesserunt eiusdem De calculo libellus & Introductio ad Praxin Clinicam. Gottingae, apud Abr. Vandenhoeck, Acad. Typogr. MDCCXLIV.)

1. Medicus, qui apud aegros inventurus est agenda, debet tum temporis ex vasta Medicinae Doctrinae habere topica, vel ut Rhetores dicunt, *locos communes*, qui faciunt, ut juxta illos omnem suam dirigat dectrinam.

2. *Clinica* Medicina vocatur, quae aegros decumbentes 1. invisit, 2. agenda ibi discit, 3. Agenda applicat.

3. Primum itaque est *visere* aegrum, vivendo aegrum Medicus deprehendit *sexum*, quod sit, *mas* vel *foemina*.

4. In *mare* deprehenitur, quod sit *puer*, vel *adolescens*, vel *puber*, vel *vir*, vel *senex*, vel *decrepitus*.

5. In distinguendis his *aetatibus* summa opus est circumspectione, nam gradibus hae censentur, non mensura temporis sed effectu vitae peractae & statu vitae praesentis.

6. Multi saepe vitam ite instituunt, ut cito senescant; sic vidi, qui jam ante annum trigesimum steriles fuere & contra fertiles ad annum nonagesimum.

7. Quoad *statum vitae* respicimus, 1) laborum vel otium: fracta membra laboro ut ait Horatius, qui arant, fodiunt, raro longaevi sunt; licet corpora optime constituta fuerint: 2) Luxum vel sobrietatem; nam nihil citius debilitat quam luxus: 3) voluptatem, ratione indulgentiae & abstinentiae: 4) morbos toleratos & non toleratos.

8. Primum igitur quod visendo aegrum nosse debet Medicus, est sexus, in sexu aetas, in aetate distinctio.

9. Discit Medicus, quod sit, *foemina*, quae vel *puella*, vel *puella adolescens*, vel *virgo*, vel *gravida*, vel *parturiens*, vel *puerpera*, vel *nutrix*, vel *anus*, vel *effoeta*.

10. *Effoeta* dicitur, quae amplius concipere aut parere non potest, quod tempus varium est, sic rarum est, hic videre mulieres, quae post quadrigesimum annum pariunt, tamen vidi, quae ad annum quinquagesimum secundum fertiles mansere puerperae.

11. Sed intelligenda illa aetas, ubi *desinentia menstrua* dant signum corpus illud non amplius aptum esse ad concipiendum, nutriendum, lactandum.

12. Unica his est distinctio, quod mares, quantum scimus semper maneant foecundi, foeminae vero non nisi ad certam aetatem. Homo centenario major in Anglia adulterii accusatus & convictus est. In foeminis hoc non ita apparet nisi sint miracula, ut de Sara quod in sacris legimus, quae ridebat ad angelum, quod impraegnata esset, ubi matrix ejus jam clausa.

13. In his distinctione opus est, 1) Ratione *citioris vel tardioris incrementi.* Universalissima est regula, quo mulier citius crescit per paucos annos, eo citius menstrua habebit, & eo citius menstrua desinent, hoc vic fallit.

14. 2) Ratione *purgationis uterinae,* quae pro incremento corporis variat. Sic visae sunt foeminae, quae foecundissimae fuerunt, quae tamen menstrua non habuere antequam viris jungerentur, sed post unum alterumve congressum mentrua prodiere, postea diu fertiles mansere.

15. 3) Ratione *partus praecocis* vel *seri*; nam multae foeminae, priusquam corpora idonae formata sunt, & priusquam cartilagines in ossa transiere, pariunt. Sed hoc malo cum successu, nam ut Tacitus dicit, apud Germanos erat sera juvenum Venus, eoque inexhausta senectus.

16. 4) Ratione *numeri partuum.* Nam foemina ubi vigesies peperit, ubi desinit parere longe aliter se habet, quam illa, quae tantum semel vel bis peperit.

17. 5) Ratione *desinentis purgationis uterinae* serius, vel ocius; Multae ultra quinquagesimum annum menstrua habent, pleraeque his in locis quadragesimo secundo vel tertio anno non amplius habent, haec ingens est distinctio, & morbi, qui ab his supputantur annis vel seriores vel citiores erunt.

18. Dein etiam huc referuntur omnia quae dicta sunt in viris (§ 7) nam non tandum dixi singularia, sed omnia ex vita ante peracta in foeminis etiam vera sunt.

fol. 1 r.

Ms. 11187. Med. 35. Bibl. palat. Vindob. fol. 1 r.
Prolegomena practica ante lectiones practicas in nosocomio $17\frac{9}{20}37$.

Lin. 1 Medicus qui apud aegros inventurus est agenda debet tum temporis
2 ex vasta Medicinae doctrina habere pauca quaedam topica sive locos
3 communes quae topica faciunt ut dirigat iuxta illa omnem suam ibi actionem.
4 nunc clinica medicina vocatur quae aegros decumbentes primo visit
5 2do agenda ibi discit 3^{tio} agenda applicat; ibi medicus coram
6 aegro aegrum videt decumbentem 2do ibi discit agenda 3^{tio} tunc
7 agenda ibi applicat; primum est visere aegrum et tunc deprehendit quod
8 sit mas vel femina; in mare deprehendat quod sit vel puer
9 vel adolescens vel puber, vir, senex aut decrepitus. non ero
10 sollicitus nunc ut hos gradus adeo distinguam nam in his distinguendis
11 opus est circumspectione quia hi gradus censentur non mensura temporis
12 sed imprimis effectu anteactae vitae et imprimis statu praesente.
13 magna differentia est. nam multi iam in iuventute sunt senes enervati
14 facundos viros vidi ultra 80 et 90 annos hoc fit per
15 labores aut otia; qui arant, fodiunt &c: rare longaevi fiunt,
16 licet habeant corpora optima. sed nil citius quam luxus enervat
17 ratione imprimis voluptatis vel abstinentia; apud Germanos sero
18 iuvenum venus et hinc inexhausta pubertas docet Tacitus.
19 Multi etiam morbi frangunt aetatem prius quam tempus;
20 haec prima sunt observanda nempe sexus et in sexu
21 aetas per gradus sic distinctos,

fol. I v.

1 si femina est vel puella, vel puella maior, vel virgo, vel gravida

2 Effoeta vel parturientem (!) vel puerpera, vel nutrix, vel effoeta, vel anus.

3 mulier est quae amplius concipere non potest; 52 annorum vidi

4 hic felices puerperas, in Indiis post 40 miraculo

5 haberetur, sed ubi desinentia menstrua dant signum quod non sat

6 aptus (!) corpus. Unica haec est distinctio quod mares quantum scimus

7 semper maneant foecundi, feminae nunquam nisi ad certem aetatem.

8 Home annis 100 maior accusatus fuit adulterii.

9 in his iterum multa distinctione opus est omnino ratione citioris

10 et serioris incrementi nam quo mulier citius per paucos annos

11 crevit eo citius mentrua habetit eo citius effoeta erit;

12 raro excipiuntur. Exempla novi; mulieres faecundissimas postea quae

13 non habuerant menstrua, antequam, jungerentur viro, postea satis cito.

14 hoc etiam hac ratione partus praecocis nam mulieres

15 multae iam pariunt antequam cartilagines omnes sint ossa sed

16 his acceleratur senectus, sed et ratione numeri partus (!)

17 nam ultra 20 partus concludens longe . . . . . . alia

18 et ratione desinentis purgationis menstrua serius vel ocyus

19 nonnullae ultra 50 annum habent menstra, pleuraeque 42 et 43

20 solent non habere; hinc ingens distinctio refertur. Nunc hoc

21 omme quod in viris dictum est ex ante acta vita . . . . . .

fol. 1 v.

fol. 8 r.

Ms. 11187 Med. 35 Bibl. palat. Vindob. fol. 8 r.

Lectiones practica in nosocomio habitae

Lectio la $17\frac{9}{21}37$

66 annos (l: annorum) senex.

Lin. 1 Debemus examinare symptomata tam morbosa quam quae a natura supersunt imo (?) ex sanitate.

2 primo attendamus ad vitalem functionem: primo qui pro magna debilitate

3 apparente satis fortis, bene aequa, non vacillans sed exiguus pro huiusmodi viro

4 sic ut fere credamus vitalia, lascivum cor, arterias et quae illis adherent, esse

5 in illa conditione unde continuatio vitae sperari potest

6 inveni respirationem, quam debemus 2do considerare, satis commodam pro tam aegroto

7 homine, satis liberam, quam sic cognoscimus quando aer sine sonitu, sine

8 irruptione libere ducatur, teneatur, educatur, sic ut non appareat in parte

9 aerifera pulmonis multum haerere quod impediat; respiratio satis est lenta

10 imo inter aerem conductum et emissum intercurrit spatium longe maius, quam in

11 moribundis vel debilissimus. Est sine strepitu nisi quod quando materies in

12 pulmone aggesta (?) est, auditur fervor quem Hippocrates fervens guttur

13 vocat. Tussis non est adeo mala, necesseria ad educandam hanc materiam;

14 calor satis moderatus ad extrema usque sic ut pedes, manus tangens

15 deprehenderem aequum calorem. Displicet unum quamquam maximum, quoad vitalia; situm (l: situs)

16 corporis dum instar machinae deprehendatur proiectis cruribus in

17 dorso decumbens, hoc signum minus favet quoad vitalia notans debilitatem
18 virium magnam.
19 66 annos natus debilis atrobiliosus puer crassior postea malis abnoxius morbis.
20 acutis validis....... incidit in tertionam epidemicam morbus (l: morbum) exinde in
21 hydropem a quo inter 6 septimanus curatus fuit.

fol. 8 v.

1 haec 4 pulsus, calor, respiratio, positura corporis docent nos statum
2 vitalem; dicunt antiqui quod debemus primo in indigandis morbis
3 percurre symptomata. rediguntur ad 3 capita; primo symptomata stricte
4 dicta..... .... Haec spectant viris vitales
5 animales naturales; de vitalibus egi.
6 Naturalia sic se habent: appetitus valde prostratus quod malum est si quod
7 sumat non multum incommodi dat, sed non retinetur vero quale fere
8 absumtum est, crudum, cito delicitur liquida forma; sitis est satis magna:
9 si bibat ilico potus vix ad urinae vias ductus deliquescens (l: deliquescit) aut
10 exit. Videtis facilem causam cur non redeant vires; sic illa subductio
11 liquidarum omnium nil notat boni: nam primum... cor et....
12 ..... et labile est reliquam non possunt reedificare hinc
13 corpus apparet ..... contractum ceterum in his naturalibus vix
14 alios (?) invenimus quia haec symptomata perpetuae lienteriae sic praevalent
15 reliquis ut inde nihil potest (l: possit) deduci.
16 sensus externi et interni satis constant: affectus animi satis moderati
17 sed ad motum musculorum sine dolore tamen prohibente penitus et

fol. 8 v.

fol. 9 r

18 impotens

19 ad qualitates corporis ..... colorem cernitis hules (?) utcumque legitis tamen

20 prelectis utcumque colorem videtis exhausti corporis. Lingua sicca, glabra

21 polita est in quo apparet nihil papillarum apparet nihil (!) fere

22 dummodo ceterum sordes multae non apparent: foetor halitus vix

23 ullus adest; faeces alvi (?) plurimum eius foetorem habent

fol. 9 r.

1 urinam videtis congruentem precedentibus naturali pactione parum minus coloratam

2 in qua nec putridum nec consumti nihil haeret: concussa spumam

3 non desilientem habet qualis solet esse urina ubi non sunt multi spiritus

4 nam tunc inertis instar vix illi (?) est color instar (!) ...... est

5 nec sedimentum non enorme inest: foetor fere nullus inest.

6 dicunt tunc 3tio examinanda esse retenta et excreta

7 adest adhuc respiratio nam calor ad extrema usque est. sudor nunquam

8 adfuit nec hulis (?) nec naribus nec ori refermento (?) non sunt nimia

9 Perpetua est collectio in pulmone diu semper totalis in debili

10 corpore antequam firmitas ...... expellit demittitur tandem sursum est

11 colore albo non fetens, nec pus nec ichorem nec saniem

12 nec sanguinolentum nec biliosum flavum referens

13 maxime semper ..... in tractandis aegris ad hanc partem quae

14 pulmone rejectus est, mucus ab origine vitali pulmonum directe

15 veniens a sanguine qui omnes in unum pulmonem transit. Quod de

16 his statutis videbatis esse inertes et impotentes pulmones collectionem

17 sic ut quum non possit magna tussi expurgare pulmo tantum se expurgat,

18 quando aggregatio facta est: nam dum pulmonem sonorum gravat, quod
19 quia magnas vires habemus sic concutimus ut expellamus, sed
20 quando, ut Hippocrates dicat, deficiunt latera tunc deficit pulmo,
21 donec tanta copia congesta sit ut omni molimine exprimi debeat
22 tunc illa sputa crassiora semper sunt

fol. 9 v.

1 nulla est efflorescentia corporis nulla in . . . . . nullae ulcerationes. Sic solent
2 boni medici edere historiam morbi.
3 Medici nunc est cogitare quod est in hoc homine, quod est aegrotantis
4 quod est mutatum a sanitate puod superest a sanitate; qui medicus hoc facit
5 ille verus medicus est.
6 Morbus est cachexis, imo corporis talis debilitas, ut non possit
7 nutrire; corpus enim assidue perit, nisi reficitur per peregrina et suam
8 vitam ipsam; quando hoc deficit ex mutatis solidis et fluidis
9 tunc vocatur cachexia, avando non potest nutrire omnes cachexia habet
10 simul cacochymiam, qui vocatur omnis morbis ubi humores sic degenerescunt
11 ut non sint humores humani; sed cachexia habet 2
12 in solidis et fluidis. in solidis est debilitas a hydrope
13 progressa a morbo diuturno ex ipso senio. Hinc infirmae
14 partes. Quaenam est ca(co)chymia videtis facile; nimis solutum, debilem,
15 non compactum satis, non in vasis manentem humorem. Quaeritur
16 iam quaenam sit pars maxime affecta. Certe syntaxis chylopoetica et
17 cholopoetica omnes illae fibrae, musculi, vasa cholopoeticae qui faciunt . . . . hos
18 . . . . . . sunt nimis debiles. Quaeritur quaenam sit materies peccans

fol. 9 v.

fol. 10 r.

19 in illa parte; est inertissima bilis et stillicidium perpetuum
20 a hepate, pancreati, arteriis inaequalis a debilitate, ceterum
21 invenimus nihil pussis vel cancri vel scirrhae quod nam est
22 in his omnibus urgentissimum symptoma; via illa infirmate
23 retentio acceptorum et demissio satis facilis reliqua peccata sunt

fol. 10 r.

1 examinavi abdomen, hepatis, splenis, cordis, pancreatis loca, nulla signa
2 vidi magni mali
3 Convenerit Brunsvicena mumma supplebimus parum cerevisiae .... potus requiritur;
4 cibus ex pane biscocto recenti, ova pauca, aromata plurima
5 requireretur hoc pro roborante austerum vinum Graecum, mala
6 cydoniorum; hic debebimus substituere quae possumus habere ex stimulantibus
7 cardiacis; requiritur cum non sit ..... nimia motus nec vasa
8 tam debilia ut ruptura metuatur; hinc sumimus aromatica illa medicamenta.
9 Indicatio praevalens agit in partes causam morbi constituentes, hoc est
10 summa debilitas in solidis, ... in dieta maximam partem nam ubi
11 debilitas est causa morbi medicamentum est dieta ipsa,
12 sed est materia hic peccans ablatio illius; hoc fieri vix potest
13 nisi dato purgante roborante ex rhabarbaro myrobalani ut liberetur
14 illa subputrida saltem materia, quae in hoc ..... aliquot sed
15 tunc debet haberi cura et ut auferatur stimulus, nam tussis facit tussim
16 diarrhoea facit diarrhoeam; hinc medici prudentes advertunt ad stimulum
17 solum opio vel qui simila haec sistat
18 Indicatio curatoria; si omnes 3 ..... simul materia inertis ....
19 debilitas stimuli sanatae sunt tunc morbus penitus curatus est.
20 Prognosis est quod minutus quod hoc corpus subductis viribus
21 sit; in sequenti consilio videbimus an haec mutanda sint an non

fol. 10 v.

1 3 fuerunt conclusa; subducandam materiam purganti blando aut vix
2 sperare reliquum stimulum excitatum sopiendum, tunc solida possumus esse roboranda caleficienda,
3 humores colligendas
4 ad primum rhei grana 40 scammonea grana IV lapidis cancrorum
5 grana 20, syr. rosarum solutiva drachmas binas tritis accurate
6 et diu admisce aquae stillatatio (l: stillatae) sambuci unciam cum dimidia
7 sumat cras mane hora 7^{a}
8 sume rhabarbarum quod semper adstringat post purgationem non . . . in hoc
9 homine; hinc adde scammonea et lapidem cancrorum ut acidum (?) hoc . . .
10 forte non noceret purgantibus.
11 requirebatur 2do sopiens: sumatis ergo aquae stillatio corticum aurantiorum
12 melisse ana unciam; aquae stomachicae uncias 3 opii purissimi granum
13 misce fiat haustus 10 horas post acceptum purgans hoc
14 . . . . . ut ille motus factus per purgans iterum sopiatur hoc
15 nos decuit imprimis. . . . . .
16 tunc requirebatur confortans R corticum cinnamomi uncias β (binas)
17 Winterani corticis drachmas nuas radicum helenii imperatorii ana drachmas
18 6, seminum angelici seminum cardamomi minoris ana drachmas
19 cum tribus pintis vini gallici albi fiat secundum artem vinum medicatum
20 . . . . usus incipiat die lunae bibendo 4 in die vacua
21 . . . . . unciam unam

fol. 10 v.

APPENDICE.

Collection sténographique de Gerard van Swieten.

11.170 Nov. 24 — Praelectio publica de menstruis. Incepta a Cl: Boerhaavio 29 Novembr. 1725.

Donné du 30 nov.—14 décembr. 1725, 14 jan.—15 mars 1726, du 16 jan.—25 mars 1727.

Ad Lect. decima Secta. Die decima sexta Januarii 1727. Erat decima quinta martii elapsi anni dies, quando a praelectionibus publicis avocabant me negotia publica: conatus pluries repetere hanc telam haud grata negotia tamen multiplicia obstitere: conabor impendere hoc tempus his continuandis.

11173 Nov. 23 — 4°. 275 feuilles. Annotationes In Instituta medicinae Cl: H. Boerhaave, ac primo.

11.171—11.172 Nov. 21 et 22 — 4°. I 799 pag. II 353 pag. Materies medica.

11184—11186 Nov. 32—34 Bibl. Palat. Vindob. — 3 Parties, quarto. Titre: *Lectiones de morbis nervorum* [1]).
Tom. I, 205 pages, contenant lect. 1—63.
Tom. II, 224 pages, contenant lect. 64—130.
Tom. III, 216 pages, avec lect. 131—205.

Tom. I.

fol. 1 r. de morbis nervorum *H: boerh.* praelectiones. lectio 1, 17 $\frac{9}{21}$ 30.

fol. 25 r—28 v. *Lectio 10ª Cl. B..... die lunae 30. 8br. 1730. In ultimus spectabant Thema nostrum, consideravimus.* Nervos qui *Dura matri dantur a cerebro.*

---

1) Ce qui est ici imprimé en italique se trouve dans le manuscrit en lettres latines.

(Cette partie est écrite d'une autre main.)

fol. 29 r. lectio 10, $17\frac{10}{30}30$. Seulement une ligne en écriture sténographique: Omissae ob morbum subitae ingruentum sed subito etiam evanidum.

fol. 137 r. De nervis praelectio publica 44, $17\frac{9}{20}31$.

fol. 149 v. à la fin de lect. 47, $17\frac{9}{25}31$ se trouve: lectio 17—32 (effacé mais encore lisible) et ci-dessous: ob morbum Cl: *B* interpolavit lectiones.

fol. 204 v. à la fin de lect. 63, $17\frac{6}{24}32$ se trouve: finis lectionum usque ad ferias 1732.

Tom. II.

fol. 1 r. Lectio 64, $17\frac{9}{18}32$ de nervis prima post ferias.

fol. 172 v. à la fin de lect. 113, $17\frac{6}{22}33$ on lit: *finis lectionum ante ferias magnas anni 1733.*

fol. 177 r. prima post ferias lectio autumnalis. lect. 114, $17\frac{9}{24}33$.

Tom. III.

Lect. 131, $17\frac{12}{1}33$.

fol. 23 r. lectio 139, $17\frac{1}{14}34$. prima post ferias natalitiorum (?) lect. 142 post ferias $17\frac{3}{}34$.

fol. 110 r. à la fin de lect. 166, $17\frac{6}{1}34$ se trouve: finis lectionum ante ferias magnas anni 1734.

Suivent 3 pages en blanc.

fol. 113 r. lectio 167 prima post ferias $17\frac{11}{4}34$ de nervis

fol. 213. Lectio 206, $17\frac{6}{28}35$.

L'écriture de ces notes diffère remarquablement de celle du Supplementum Librorum prohibitorum, dont j'ai donné un certain nombre d'échantillons dans Janus, 1906, p. 381 et dans

l'Arch. f. Stenogr. 1906, p. 357. C'est compréhensible; certes le travail était tout différent; van Swieten pouvait à son aise écrire les remarques après les titres des ouvrages dans le Supplementum où il se servait du système comme d'une écriture secrète, tandisque pendant les conférences il était obligé de se hâter. La clarté a eu naturellement à en souffrir. D'ailleurs son écriture est plus ferme dans les notes que dans le Supplément auquel il a travaillé jusque dans les dernières années de sa vie, même peu de temps avant sa mort.

De même que dans le Supplementum van Swieten a employé des caractères latins pour les noms propres tels que Platon, Socrate, du Verney, Ruysch, Willis. Une seule fois on trouve un mot en caractères grecs. Sans doute pour la brièveté van Swieten s'est servi de vieux symboles chimiques exemple ₒ°ₒ pour l'huile, ⊡ pour l'urine, △ pour le feu. Quelquefois on trouve aussi des mots hollandais en lettres latines, par ex. thee, dubbeltje.

Fol. 124. r, 125 v, 126 r et 127 r, tome II se trouvent des figures géométriques. Les notes nous apprennent que Boerhaave depuis le 21 Sept. 1730 jusqu'au 28 Juin 1735 a donné une série de 206 cours, sur les causes des maladies nerveuses; ces cours n'étaient interrompus que par les vacances habituelles et exceptionnellement par une maladie; car alors que Boerhaave continuait ordinairement ses leçons jusqu'au mois de Décembre pour les reprendre au mois de Janvier, il y a en 1731 entre le 25 Sept. et le 18 mars une absence d'environ 6 mois. Ni Schultens ni Burton ne font mention de cette maladie. Burton reconnait: „He never neglected academical business, especially that of lectures, and could not be tempted by the largest fees to attend patients at college hours". (The life of H. Boerhaave. 1743. London. H. Linton).

Au sujet de ces notes on peut aussi consulter: Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1912. 2e Partie, p. 657 ou Janus, 1912, p. 145.

Ms. 11187. Volume de parchemin in 4°. Sur le dos:
Med: 35. H. Boerh. Praelect. nosoc: et de sanguine.

Titre: Proleg. practica ante lectiones practicas in Nosocomio $17\frac{9}{20}37$.

fol. 1 r. — 7 v. Proleg. pract.

fol. 8 r. — 107 v. lectiones practicae in nosocomio habitae.

lect. 1ª $17\frac{9}{21}37$. lect. 26. $17\frac{6}{4}38$.

fol. 109 r. — 130 r. Lect. de sang.

lect. 1. $17\frac{11}{11}37$. lect. 10. $17\frac{11}{3}38$. lect. 11. $17\frac{}{3}38$. Cette leçon ne fut plus faite. Van Swieten nota: Difficile admodum respiratione laborans Cl. *B.* distulit lectiones publicas.

Les leçons de sanguine sont la suite de celles sur le cœur, comme on le voit d'après les dates.

Dans la série de discours cliniques apparaissent les malades suivants:

fol. 8 r. 66 annos senex.
fol. 11 r. femina. ulcus in tibia. Catharina van Rijn.
fol. 11 v. 38 annorum Johanna Bos.
fol. 12 r. Marijtje Marx, honesta femina.
fol. 13 v. 2da lectio practica $17\frac{25}{9}37$. 66 Annorum senex.
fol. 15 v. ulcus tibiae.
fol. 16 r. Mar. Marx.
fol. 16 v. 40 annorum.
fol. 17 r. Johanna van den Bos.
fol. 17 v. Trijntje van Rijp.
fol. 17 v. Lectio 3. $17\frac{29}{9}37$.
fol. 18 r. Marijtje Marx.
fol. 18 v. 61 annorum leydensis.
fol. 20 v. lientericus.
fol. 21 v. Lectio 4. $17\frac{2}{10}37$. 61 annorum leydensis.
fol. 22 v. lientericus.
fol. 23 r. Johanna van den Bos.
fol. 23 v. Lectio 5. $17\frac{5}{10}37$. 61 annorum leydensis paralyticus.
fol. 24 v. Lientericus. Hydropica.
fol. 25 r. Lectio 6. $17\frac{9}{10}37$. Lientericus.
fol. 26 r. Paralyticus 61 annorum leydensis.
fol. 27 r. Hydropica.

fol. 27 v. Lectio 7. $17\frac{12}{10}37$. Van den Bos epileptica. Marijtje Marx, hydropica.

fol. 28 r. Lientericus.

fol. 28 v. Paralyticus.

fol. 29 r. Lectio 8. $17\frac{16}{10}37$. Paralyticus.

fol. 29 v. Lectio 9. non audit, ab negotio impedibus. Lectio 10. $17\frac{10}{23}37$. Icterica.

fol. 30 v. Lectio 11. $17\frac{10}{26}37$. Lientericus.

fol. 31 r. cruris ulcus. Hydropica.

fol. 31 v. Icterica.

fol. 32 v. Lectio 12. $17\frac{30}{10}37$. Paralyticus.

fol. 33 r. Hydropica Marijtje Marx Anna van Helden.

fol. 34 v. Icterica.

fol. 35 r. Lectio 13. $17\frac{11}{2}37$. Hydropica Marijtje Marx. Anna van Helden.

fol. 36 r. Icterica. *Brechtje.*

fol. 37 r. Lectio 14. 17—37 Brachtje de Bruyn.

fol. 38 r. Lectio 1. $17\frac{18}{1}38$. Virgo 19 annorum leydena.

fol. 38 v. Lectio 2. $17\frac{22}{1}38$.

fol. 39 r. Virgo 19 annorum.

fol. 39 v. Ranula (?).

fol. 40 r. Altera aegra.

fol. 40 v. Lectio 3. $17\frac{22}{1}38$.

fol. 41 v. ulcera (?) vesicam habens.

fol. 42 r. Aegra alia virgo Catherina vocate. Aegra alia.

fol. 42 v. Ulcerosa vesicae Lectio 4, $17\frac{25}{1}38$.

fol. 45 r. Puella 29 annorum Anna Catharina Weijmans. *Lamberta.*

fol. 45 v. Anna Lambrechts.

fol. 46 r. Lectio 5, $17\frac{29}{1}38$. Anna Lambrechts.

fol. 47 r. Jantje van der Liesen.

fol. 49 r. Lamberta. Lectio 6, $17\frac{1}{2}38$. Anna Lambrechts.

fol. 49 v. Jantje van der Liesen.

fol. 51 r. Lamberta. Femina quae ulcerat... vesicam habet. Willemijntje van der Horst.

fol. 51 v. Lectio 7, $17\frac{5}{2}38$. Jantje van der Liesen.

fol. 53 v. Infans. Willemijntje van der Horst ulcerosam vesicam habens.

fol. 54 v. Lectio 8, $17\frac{8}{2}38$. Adrianus Carpentier.

fol. 55 v. Jantje van der Liesen, melius se habet dedit purgans. Willemijntje van der Horst.

fol. 56 r. Lectio 9, $17\frac{12}{2}38$. Adrianus Carpentier.

fol. 57 v. Jantje van der Liesen.

fol. 58 v. Willemijntje van der Horst ulcerosum vesicam habens.

fol. 59 r. Alia aegroti.

fol. 59 v. Lectio 10, $17\frac{15}{2}38$. Carpentier.

fol. 60 v. Jantje van der Liesen.

fol. 61 v. Alia aegroti. Willemijntje van der Horst ulcerosam vesicam habens.

fol. 62 r. Lectio 11, $17\frac{19}{2}38$. Carpentier.

fol. 62 v. Willemijntje van der Horst.

fol. 63 v. Van der Liesen.

fol. 64 v. Lectio 12, $17\frac{22}{2}38$. Adrianus Carpentier.

fol. 65 r. Willemijntje van der Horst.

fol. 65 v. Annetje van der Liesen.

fol. 66 v. Alia aegroti.

fol. 67 r. Lectio 13, $17\frac{26}{2}38$. Omnia bene se habent hinc..... 70 annorum *Pieter*.

fol. 70 r. Willemijntje van der Horst.

fol. 70 v. Lectio 14, $17\frac{1}{3}38$. Pieter van Schiedam.

fol. 72 v. Jacobus de Poorter.

fol. 73 v. Lectio 15, $17\frac{4}{3}38$. Pieter van Schiedam qui habet gangraenam in pede.
fol. 74 r. Jacobus de Poorter.
fol. 74 v. Willemijntje van der Horst.
fol. 75 v. Lectio 16, $17\frac{8}{3}38$. Pieter van Schiedam.
fol. 76 v. Johanna Burgers.
fol. 78 v. Lamperta.
fol. 79 r. Ulcera tibiae.
fol. 79 v. Lectio 17, $17\frac{12}{3}38$. Pieter van Schiedam.
fol. 80 v. Burger.
fol. 81 v. Willemijntje van der Horst. Lectio 18, $17\frac{15}{3}38$. Pieter van Schiedam.
fol. 82 v. Burger.
fol. 83 v. Ulcus tibiae.
fol. 84 v. Lectio 19, $17\frac{19}{3}38$. Ulcus cicatrix tibiae.
fol. 85 v. Burgers.
fol. 86 r. Pieter van Schiedam.
fol. 86 v. Lectio 20, $17\frac{22}{3}38$. Pieter Burgers.
fol. 88 r. Pieter Schiedam, Bertha.
fol. 88 v. Ulceram vesicae habens.
fol. 89 r. Lectio 21, $17\frac{26}{3}38$. Maria.
fol. 90 v. Burger.
fol. 91 r. Bertha.
fol. 91 v. Lèctio 22, $17\frac{29}{3}38$ Burgers.
fol. 92 r. Pieter Schiedam.
fol. 92 v. Maria Hendrichs quem laborat pleuritide.
fol. 93 v. Bertha.
fol. 94 r. Willemijntje van der Horst.
fol. 94 v. Lectio 23, $17\frac{2}{4}38$. Burger.
fol. 95 r. Schiedam.
fol. 95 v. Maria Hendrichs pleuritica.

fol. 97 r. Berta

fol. 97 v. Lectio 24, 17$\frac{5}{4}$38. Johannis Burger.

fol. 98 v. Pieter Schiedam.

fol. 99 r. Maria Hendrichs.

fol. 101 v. Berta.

fol. 102 r. Lectio 25, 17$\frac{12}{4}$38. Burger.

fol. 103 r. Pieter van Schiedam. Maria Hendrichs.

fol. 104 v. Berta.

fol. 105 r. Lectio 26, 17$\frac{16}{4}$38. Burger.

fol. 105 v. Pieter Schiedam. Marijtje.

fol. 107 v. Bertha.

11188.

Med. 36. 4°. Sur le dos: H. B. lectio publica de corde.

fol. 1 r. Lectio publica de cordis actione die 11 Octobris 1735.

fol. 11 v. Lectio 6 blanco.

Lectio 40, 17$\frac{20}{9}$36. Postferias magnas anni 1736.

Lectio 62, 17$\frac{1}{24}$37. Lectio neglecta.

fol. 127 r. Lectio 72, 17$\frac{3}{19}$37. *Pathologia Cordis.*

fol. 137 r. *de morbosa mutatione cordis in suo situ naturali.*

Lect. 78, 17$\frac{5}{2}$37.

Lectio 82, 17$\frac{5}{}$37 (Mai) morbi cordis qui pendent ab ipsis nervis cordis.

fol. 153 v. morbi cordis quae ab vitio humorum ducunt origenem obtenus(?) imprimis sanguinae continentur.

fol. 160 r. de polype.

fol. 166 r. Lectiones publicae de corde habitae post magnas ferias. Lectio 92. 17$\frac{26}{9}$37.

fol. 171 r. Aneurysma cordis.

fol. 186 v. Lectio 100. 17$\frac{11}{8}$37. Fin fol. 188 r.

Ce ne sont pour la plupart que de courtes leçons. Ici et là une rapide esquisse anatomique.

II. 189. 4°. Sur le dos: Dictata de lue et calculo. 1729. 1730.
Med. 37.

fol. 1. *De lue venerea* 1729.
fol. 1 v. — 56 v. Écriture courante les rectos sont en blanc.
fol. 57 r. — 139 r. de nouveau en sténographie.
fol. 139 v. — 156 en blanc.
fol. 157 r. — 220 r. sténographie.
fol. 57 r. est la suite de l'annotation écrite en écriture courante de lue venerea. Lues venerea $17\frac{14}{3}30$ lectio 27.
fol. 157 — 220 r. Praelectio publica de calculo in corpore animalibus habitae 16 *Junij* 1729.
Lectio 13. 8 *Julij* 1729. Fin fol. 220 r.

II. 190. 4° Couverture de parchemin. Sur le dos: Chirurgia
Med. 38. Tabulae Eustachianae anatomicae.
168 feuilles, dont 18 en blanc.

fol. 1 r. *Chirurgia.*
fol. 1 v. — 27 r. Écriture courante de la main de van Swieten.
Exorde: *Demonstrationibus corporis humani est toto absolutis opportune nunc subnectam explicationes operationum chirurgicarum sive curationem* etc.
fol. 18 v. Polypus narium. Ce chapitre est continué en écriture sténographique fol. 29 r.; la suite sténogr. commerce ainsi: 5to sequitur in summo etc.
fol. 57 v. 58 r. en blanc.
fol. 75 v.: Lectio omissa.
fol. 83 v.: Lectio omissa. Interpolé 76 r. — 83 v. 8° sur forceps in vesica et extraction d'un calcul. Pas de la main de van Swieten.
fol. 84 r. Suite de la partie sténographique.
fol. 84 v. A mi-chemin écriture courante jusqu'au fol. 86 v. inclus. Autre écriture.
fol. 151 r. Lectio omissa.

fol. 160 r. Post ferias 29 Sep. 1726 (9 substitué au 6).

fol. 189 r. Lectiones omissae. 5 (6 est écrit mais effacé).

fol. 194 v. Assiduo tabulam malorüm iam videamus lascivae exhibito (?)

fol. 202 v. — 205 écrit au crayon.

fol. 231 r. — 235 en blanc, fol. 241 r. — 147 r. en blanc.

fol. 264 r. — 265 r. au crayon.

fol. 265 r. Anatome 1725. Entre autres ratures celle-ci: asinus asinorum.

fol. 265 v. Anatome C.... Ridley optimus inter omnes.

fol. 268 v. — 269 r. une partie marquée ⌊ ⌉, ou entre écriture courant: describenda ad huc.

fol. 286 v. — 287 v. en blanc.

fol. 288 r.: organa genitalia virorum.

fol. 289 r. fin.

fol. 290 r. — 305 r. en blanc.

fol. 305 v. — fol. 327 r. liste alphabétique de noms anatomiques à la suite desquels des chiffres sont placés, sans doute des renvois à des pages d'un ouvrage.

A ces leçons les Tabulae anatomicae Barth Eustachii (Jo. Mar. Lancisius, Rome 1714) ont servi de guide. Boerhaave estimait beaucoup les figures dans cet ouvrage, comme il nous le montre dans sa préface aux Opuscula anatomica: de Renum, de Auditus (dont il y a un exemplaire à la bibliothèque universitaire de Leyde), Delft 1726. On peut conclure des pages écrites en écriture courante que van Swieten a aussi déchiffré ses notes sténographiées, ce qui nous prouve encore qu'il avait l'intention d'utiliser plus tard les leçons de Boerhaave.

11.214
Nov. 26 4°. titre du dos illisible.

fol. 1 r. Hermanni Boerhaave Praelectiones Chemiae Publicae de menstruis habitae Anno 1727.

Lect. 1, hta 16 Jan. 1727.

Lect. 12 habita 4 Aprilis 1727. Jusqu'ici écriture courante.

fol. 83 r. commencement de la partie sténographiée. Lectio 1, $17\frac{20}{1}28$.

fol. 143 r. Lectio 16, $17\frac{27}{4}28$.

fol. 147 v. — 150 v. en blanc.

fol. 151 r. Ici l'écriture sténographique prend un caractère négligé; les signes sont plus rapprochés, plus petits et beaucoup plus difficiles à déchiffrer. Op fol. 152 r. une partie est raturée.

fol. 154 v. commencement d'une nouvelle série de leçons dont la première est faite le $17\frac{1}{11}25$, la dernière, la 16me le $17\frac{17}{4}25$.

fol. 217 r. fin des notes sténographiques. Suivent 3 pages en blanc.

fol. 219 r. — 226 r. un morceau en écriture courante sur l'urine.

fol. 227 r. — 228 v. une nouvelle partie sténographiée, notes prises à la clinique.

fol. 227 r. *Johanna Wet.* 26 februarii 1724. honecta haec matrone 42 annos.

fol. 227 v. *Jannetje,* $17\frac{10}{3}24$.

fol. 229 v. *Van der Horst.*

fol. 230 r. *Willemptje.*

fol. 230 v. *Moeder.*

fol. 231 v. *Jannetje,* $17\frac{17}{3}25$.

fol. 233 v. *Willemptje.*

fol. 234 r. *Van der Horst.* van der hors.

fol. 234 v. *Stijntje.*

fol. 235 r. *Moeder.*

fol. 235 v. *Jannetje,* $17\frac{3}{3}24$ (25).

fol: 235 r. *Moeder.*

Fin sur pag. 238 v.

fol. 239 r. — 242 v. en blanc.

fol. 243 — 254 v. un morceau en écriture courante mais non de la main de van Swieten. Papier d'un format plus petit. „Description de Pièces anatomique qui sont dans le Cabinet de Monsr Dons=en=Bray consistent en une organe de l'Ouië," etc. Ici quelques pages blanches. Sur le fol. 254 v. se trouve: To Doct^{r} van Swieten.

fol. 255 r. — 299 v. écriture courante, bonné main: Catalogue general Des bandages (Description de bandages pour fractures, luxations, etc.).

11.215. 4°. Mince volume. Ecriture courante, main de
Nov. 27. van Swieten.

fol. 1. Caput Primum. De structura Corporis sani Problemata. 1. Corpora nostra duabus constant partibus, scilicet solidis et fluidis. 2. Solida continent in se fluida etc. Les Chapitres suivants traitent successivement: De statu corporis laesi sive morbosi. De natura solidorum. Proprietates nervorum. Theoremata (avec figures géométriques). De acribus. De viscidis. De natura et figura sanguinis partium. De soliditate particalarum sanguinis. De vitiis in tota liquidorum in massa simul spectata haerentibus. De gravitate sanguinis. De medicamentis. De medicamentis mechanice. Classis medicamentorum. De secunda classe medicamentorum quae agunt in fluida. De classo tertio medicamentorum quae in solida et fluida simul agunt. etc.

Caput primum correspond au Caput 11 de l'édition: Tractatus de Viribus medicamentorum, B. B.** M. D. Parisiis. MDCCXXVII.

11. 216. 4⁰. Titre du dos endommagé. Pas de distinction
Nov. 28. en chapitres, pas de dates. Divisé en paragraphes.

fol. 62 r.: Lectio omissa.
fol. 72 entre la sténogr. en écriture courante: le son vibre.
fol. 119 r. pathologia.
fol. 122 r. et fol. 130 r.: Lectio omissa.
fol. 132 r.: quatuor lectiones omissae.
Plus loin tour à tour sténogr. et passages en écriture courante.
fol. 147 r. — 148 v. liste de médicaments, écriture courante et partiellement au crayon.
fol. 160 r. — 164 v. en blanc.
fol. 165 r. — 224 r. Physiologia et Pathologia.

11934. Supplementum Librorum Prohibitorum.
Description dans Janus, 1906.

BOERHAAVE COMME NATURALISTE,

PAR LE DR. F. W. T. HUNGER, AMSTERDAM.

Quae natas per universum, humanisque exploratas sensibus, res enarrat, historia appellatur naturalis [1]).
BOERHAAVE (Praef. Batanicon Parisiense).

A l'occasion du 250e anniversaire de la naissance de HERMAN BOERHAAVE, je me propose de donner ci-dessous un court exposé de ses mérites à l'égard des sciences naturelles descriptives, surtout dans la pratique de la botanique.

BOERHAAVE a vécu à une époque intéressante de la science botanique, notamment dans la dernière période de développement de la question d'une classification convenable des plantes, question à laquelle le système linnéen donna une solution en 1735. Dans ses Indices, dont nous parlerons plus loin, BOERHAAVE a fait lui-même des tentatives pour construire un système de classification des plantes, mais son système n'a pas trouvé d'imitateurs.

Pour la botanique BOERHAAVE n'a pas été un reformateur, qui par de brillantes découvertes ou de nouvelles théories a conduit cette science dans des voies nouvelles; son mérite comme botaniste réside principalement dans le zèle infatigable qu'il mit à entretenir le jardin de l'Académie de Leyde et dans la publication d'un catalogue des plantes existant dans ce jardin.

Ses rapports avec ce jardin datent de 1709, lorsque après la mort de PETRUS HOTTON, décédé le 10 janvier de cette année, il fut nommé professeur de médecine et de botanique, avec un traitement de mille florins et trois cents florins de subside pour la correspondance, comme inspecteur du jardin botanique de

---

1) On appelle histoire naturelle (la science) qui décrit les choses nées dans l'univers et examinées par les sens de l'homme.

l'Académie [1]). Le 20 mars 1709 il assuma cette double charge en prononçant un discours intitulé: „de Medicinae simplicitate" (Sur la simplicité de la médecine) [2]).

A partir de ce moment le Hortus Leydensis a été le terrain de son activité dans le domaine de la botanique et son illustre élève HALLER raconte que BOERHAAVE vivait en quelque sorte dans ce jardin; de grand matin, les pieds dans des sabots, il y était déjà occupé à veiller sur la culture des plantes [3]). Sa correspondance avec un grand nombre de botanistes dans divers pays de l'Europe lui procura l'envoi de toutes espèces de plantes et graines rares, dont il enrichit son jardin académique.

En dehors de l'examen et de la description de la collection de plantes exotiques, BOERHAAVE s'intéressait vivement à des expériences de nature tout à fait pratique et son enseignement, qu'il avait l'habitude de donner, pendant l'été, dans le jardin le matin à 7 heures, était organisé dans ce sens. Le zèle avec lequel il se voua à son enseignement de la botanique est prouvé par le fait que dix mois à peine après son entrée en fonctions il fut en état de publier un catalogue de toutes les plantes existant dans le Hortus [4]). On trouve reproduits sur la page suivante les frontispices gravés et imprimés de cet ouvrage. Dans la classification de cet Index BOERHAAVE se révèle avant tout comme un partisan du système carpologique de HERMANN, mais il y apporte néanmoins des changements en commençant par les plantes gymno-polyspermes. Dans ce catalogue il énumère environ 3700 noms de plantes, parmi lesquelles plusieurs sont des espèces nouvelles et rares.

Dix ans après — en 1720 — BOERHAAVE fit paraître une édition révisée et plus détaillée [5]) du même ouvrage, en deux parties in-quarto, qui était ornée d'une quarantaine de figures de

---

1) SIEGENBEEK, Geschiedenis der Leidsche Hoogeschool, t. I, p. 257.

2) Oratio, qua repurgatae Medicinae facilis assertur simplicitas, habita XX Marti 1709, quum Medicinae et Botanicae professionem susciperet. Lugd. Bat. 1709, 4°.

3) HALLER, Bibliotheca Botanica, II, p. 96.

4) Index plantarum quae in horto academico Lugduno Batavo reperiuntur, apud Corn. Boutestein, MDCCX, 8°, 278 p. praef. ind.

5) Index alter plantarum quae in horto academico Lugduno Batavo aluntur, Lugd. Bat. apud Petrum van der Aa, MDCCXX, II partes, 4°. Pars I (34) 320 p. — Pars II, 270 p., ind. et 40 tab.

INDEX

PLANTARUM,

QUÆ

IN HORTO ACADEMICO
LUGDUNO BATAVO
REPERIUNTUR.

CONSCRIPTUS AB

HERMANNO BOERHAAVE.



Apud CORNELIUM BOUTESTEIN,
MDCCX.



TITRE ET FRONTISPICE DE L'INDEX PLANTARUM DE BOERHAAVE MDCCX.

plantes, gravées à la perfection, surtout d'arbustes ornementaux du Cap, appartenant à la famille actuelle des Protéacées. En tout il décrit plus de 4000 plantes, parmi lesquelles 28 espèces nouvelles et divers nouveaux genres, e. a. le genre *Pavia*, encore existant actuellement. Les noms des plantes indigènes sont indiqués dans cette édition par un signe, bien que BOERHAAVE se soit fort peu occupé de la flore nationale, parce qu'il n'avait pas le temps de faire des excursions ni de collectionner des plantes sauvages.

Au sujet de la classification de ce second Index, il y a à remarquer ceci. BOERHAAVE y traite également les plantes inférieures — „Stirpium simplicissimae" —, qu'il distingue en espèces sous-marines et espèces terrestres. Parmi les „plantae submarinae" il compte encore les coraux et les éponges, et parmi les „plantae terrestres" il décrit les champignons, les lichens, les mousses et les fougères. Puis viennent les plantes supérieures, — „de plantis magis perfectis" —, qui sont d'abord groupées, suivant le système de RAY, en Dicotylédonées et Monocotylédonées. Les plantes herbacées sont subdivisées suivant le système de HERMANN en Gymnospermes et Angiospermes, mais ces noms sont loin de correspondre aux groupes actuels de même dénomination; pour le reste, la classification est faite d'après le fruit et aussi d'après la corolle (TOURNEFORT). Les Monocotylédonées sont distinguées en Bractiatae (Liliacées, etç.), Gramineae etc. Les arbres aussi sont à un ou à deux cotylédons; parmi les premiers sont comptés, outre les palmiers et le genre *Musa*, le genre *Papaya*.

Cet Index révisé l'emporte de beaucoup sur le précédent non seulement par la richesse de la forme, mais aussi par sa valeur scientifique. C'est que BOERHAAVE a ajouté aux genres des caractères distinctifs plus détaillés et dans l'établissement des espèces il a procédé avec plus de critique, en mentionnant p. ex. les synonymes. Mais ce qui mérite surtout d'être mentionné, c'est la „Horti brevis historia", dont BOERHAAVE a fait précéder cet Index, et dans lequel il donne en abrégé l'histoire du jardin botanique de Leyde et met en lumière les mérites de ses prédécesseurs.

Des propres travaux de BOERHAAVE son Index est le seul qu'il ait écrit sur la botanique et l'édition révisée de 1720 est

l'oeuvre capitale. Le frontispice en est reproduit sur la page ci-contre et la vignette qui y figure montre à gauche la porte d'entrée à côté du bâtiment de l'Académie et à droite l'espace découvert entre la porte d'entrée et le Hortus. Une édition de cet ouvrage avec un nouveau titre fut mise en vente en 1727, par les frères VAN DER AA JANZN. [1]).

De cet Index alter parurent encore trois éditions à l'étranger [2]), sous le titre: „Historia plantarum quae in horto academico Lugduno-Batavorum crescunt", en deux volumes in-octavo, sans planches; elles furent publiées une à Rome, en 1727, et deux autres à Londres, en 1731 et 1738; l'existence d'une quatrième édition, publiée à Venise en 1766 [3]), doit être un malentendu. On ne sait pas qui s'est chargé de ces publications à l'étranger, mais le texte en est confus et plein d'erreurs.

PRITZEL rapporte avoir vu dans la bibliothèque du Museum botanicum Vindobonense une autre édition encore, non signée, de l'Index de BOERHAAVE, remarquable par un éloge de HOTTON, contenu dans la préface. Cette édition, dont BOERHAAVE, dans le catalogue de ses ouvrages, nie être l'auteur, porte le titre: „Index plantarum quae in horto academico Lugduno-Batavo aluntur, ut et plurimarum in eodem cultarum descriptiones et icones, Lugduni, apud Janssonios, 1720, 8°, XVI 699 p. tab.

Il semble que BOERHAAVE se soit intéressé non seulement aux plantes, mais encore à d'autres objets de l'Histoire Naturelle, et par des achats, aussi bien que par des dons d'amis et de savants étrangers, il doit petit à petit être entré en possession d'une importante collection de plantes sèches, de fossiles, de

---

1) Lugduni Batavorum, apud Janssonios van der Aa, 1727. 4°.

2) Historia plantarum, quae in horto academico Lugduni-Batavorum crescunt cum earum characteribus, et Medicinalibus virtutibus. Desumptis ex ore clarissimi Hermanni Boerhaave, Romae apud Franciscum Gonzagam MDCCXXVII, 8°. II partes, 698 p. praef. ind.

Id. Editio altera, aucta, et ab infinitis mendis purgata. Londini, apud S. Knebel et J. Knapton MDCCXXXI, 8°. II partes, 698 p. praef. ind.

Id. Editio novissima, aucta, et ab infinitis mendis purgata, et Indice accuratissimo aucta Londini, sumptibus societatis, MDCCXXXVIII, 8°. II partes, 696 p. praef. ind.

3) Précis biographique et bibliographique de l'histoire de la Botanique, Paris, p. 92.

INDEX
ALTER
PLANTARUM
QUAE IN
HORTO ACADEMICO
LUGDUNO-BATAVO
ALUNTUR
CONSCRIPTUS AB
HERMANNO BOERHAAVE
PARS PRIMA.



LUGDUNI BATAVORUM,
Sumptibus AUCTORIS & Prostant apud PETRUM VANDER Aa,
Bibliopolam & Typographum Academiae atque Civitatis.

MDCC XX.

FRONTISPICE DE L'INDEX ALTER PLANTARUM DE BOERHAAVE MDCCXX

formations coralliennes et d'animaux étranges, collection qu'il céda en prêt, en 1719, à l'Académie de Leyde [1]).

On sait que durant le séjour de BOERHAAVE à Leyde le nombre des Anglais qui fréquentèrent l'Université de cette ville fut très grand. Parmi les botanistes anglais de cette époque nous pourrions citer e. a. RICHARD RICHARDSON qui, après avoir visité l'université d'Oxford, poursuivit ses études à Leyde, „where the celebrated BOERHAAVE was one of his intimate companions" [2]). CHARLES ALSTON aussi vint en Hollande pour étudier sous la direction de BOERHAAVE et il y resta jusqu'en 1719, après avoir été promu docteur à Leyde [3]). Il y avait ensuite WILLIAM SHERARD, qui dans ses voyages à travers l'Europe vint plus d'une fois à Leyde pour rendre visite à BOERHAAVE [4]).

En 1729 BOERHAAVE se vit forcé, par son grand âge, de demander sa démission comme professeur de botanique et de chimie et le 28 avril de cette année il fit un discours d'adieux [5]), dans lequel il donna une longue liste des hommes savants et illustres des divers pays de l'Europe, avec lesquels il était entré en relations d'amitié par l'étude de la botanique, et rappela les services que chacun d'eux avait rendus au Jardin académique, en enrichissant ses collections.

Grâce à ses recommandations, ADRIAAN VAN ROOYEN fut chargé (comme lector) de l'enseignement de la botanique; sur les instances des curateurs BOERHAAVE continua à remplir les fonctions de directeur du Jardin, mais déjà l'année suivante — en 1730 — il dut demander à en être démis et elles aussi furent remises à son successeur. On a prétendu que du temps de BOERHAAVE le Jardin académique fut agrandi de plus du double, mais il paraît que cela est inexact [6]). On doit notamment conclure de ce qu'il dit lui-même dans son „Horti brevis historia"

1) SIEGENBEEK, l. c. I, p. 261.

2) R. GREEN, History of botany in the United Kingdom, 1914, p. 161.

3) l. c., p. 162.

4) l. c. p. 186.

5) Sermo academicus, quem habuit, quum honesta missione impetrata, Botanicam et Chemicam professionem, XXVIII Aprilis 1729, Lugd. Bat. apud Isaacum Severinum, MDCCXXIX.

6) SIEGENBEEK, l. c., II, p. 82.

que le jardin ne fut pas agrandi sous sa direction. Il semble cependant que pendant plusieurs années il ait fait pour son extension des voeux, qui ne furent exaucés qu'en 1736 sous son successeur.

On peut en outre considérer comme un mérite de BOERHAAVE d'avoir plus d'une fois fait servir sa grande fortune à l'avancement des sciences naturelles, e. a. en publiant des ouvrages d'autres savants, pour lesquels il fit chaque fois des sacrifices d'argent. C'est ainsi qu'en 1725 fut publié, sous la direction de BOERHAAVE et à l'aide de subsides payés par lui, un travail d'un Italien, L. F. DE MARSILLI (MARSIGLI), qui pendant plusieurs années avait fait avec soin des observations sur la constitution naturelle des mers. Pour l'édition originale, en français et intitulée: „Histoire physique de la mer" [1]), BOERHAAVE écrivit une préface en latin, qu'on retrouve à côté de la traduction dans l'édition néerlandaise, qui parut en 1786 à La Haye sous le titre: „Natuurkundige beschrijving der zeeën" [2]).

Tout comme BOERHAAVE, MARSILLI regardait encore les coraux comme des plantes, alors que PEISSONEL avait fait remarquer pour la première fois en 1727 qu'ils appartiennent à proprement parler au règne animal; ce changement d'idées est expressément mentionné dans l'édition néerlandaise. Lorsque MARSILLI mourut, en 1730, BOERHAAVE fut élu à sa place comme membre de l'Académie des Sciences de Paris.

En mai 1721, un an donc avant sa mort, le célèbre botaniste français SÉB. VAILLANT écrivit une lettre à BOERHAAVE, pour le prier de bien vouloir se charger de la publication de son ouvrage, non encore édité, sur la flore des environs de Paris. BOERHAAVE y consentit, sur les instances de WILLIAM SHERARD; mais on sut plus tard que les 300 planches que le peintre de la cour CLAUDE AUBRIET avait dessinées pour cet ouvrage se trouvaient encore entre les mains de cet artiste, parce que son travail n'avait pas été rétribué. BOERHAAVE solda alors le compte

---

1) L. F. DE MARSILLI. Histoire physique de la mer, à Amsterdam, aux dépens de la Compagnie, MDCCXXV, fol. préf. XI, 173 p., 12 cartes, profils et tables, 40 pl.

2) Id. Natuurkundige beschrijving der zeeën, 's Gravenhage bij de Compagnie, MDCCLXXXVI, fol. Voorw. XXV, 216 p., 12 kaarten, profielen en tabellen, 40 pl.

d'AUBRIET et, après avoir reçu le manuscrit et les dessins, il entreprit la publication.

En 1723 parut d'abord un Prodrome [1]) de cet ouvrage, avec une préface de BOERHAAVE; ce travail, révisé en 1743, fut édité une seconde fois [2]). L'ouvrage proprement dit, une oeuvre magnifique en grand in-folio, parut en 1727 également sous le titre principal „Botanicon Parisiense" [3]), dont le texte est en français et que BOERHAAVE fait précéder d'une biographie détaillée de VAILLANT. Les belles planches de cet ouvrage furent gravées par WANDELAAR et le portrait en gravure de VAILLANT est de HOUTBRAKEN.

Le manuscrit original de VAILLANT avec les notes de le main de BOERHAAVE et les dessins originaux d'AUBRIET, à l'encre de Chine, furent donnés en cadeau par BOERHAAVE à la bibliothèque de l'Université de Leyde.

Nous ne pouvons assez être reconnaissants à BOERHAAVE d'avoir bien voulu dépenser en 1727 une somme de 1500 florins français pour acheter à l'anatomiste DUVERNEY, à Paris, tous les manuscrits et dessins de SWAMMERDAM. Après la mort de ce dernier, en 1680, cette précieuse collection avait passé à l'étranger et changé souvent de propriétaire. BOERHAAVE comprit à bon droit que pour l'honneur de la Hollande ces écrits devaient retourner au pays d'origine, pour y être édités. BOERHAAVE s'acquitta encore de cette dernière obligation et il put goûter la satisfaction de voir publier les travaux zoologiques de SWAMMERDAM un an avant sa mort. Cet ouvrage parut sous le titre: „Bijbel der Natuure", que BOERHAAVE avait imaginé, avec une bibliographie détaillée de SWAMMERDAM, écrite par BOERHAAVE même, tandis que son collègue GAUBIUS se chargea du texte latin. Les manuscrits originaux et les planches dessinées par SWAMMERDAM même furent légués, après la mort de BOER-

1) Botanicon Parisiense, Operis majoris prodituri Prodromus Lugd. Bat. apud Petrum van der Aa, 1723, 8° 132 p. praef. Boerhaavii.

2) Id. Editio nova emendatior et aucta. Lugd. Bat. et Parisiis, Briasson, 1743, 8° 131 p. praef. (differt).

3) Botanicon Parisiense ou Dénombrement par ordre alphabétique des plantes qui se trouvent aux environs de Paris, etc. par feu Mons. Séb. Vaillant, à Leide chez J. H. Verbeek et à Amsterdam chez Balth. Lakeman, MDCCXXVII, folio, dedic. praef. XII (XVI) 205 p. 33 tab. et carte.

HAAVE, à l'Académie de Leyde et se trouvent actuellement dans la bibliothèque de l'Université.

Enfin la publication du „Plantarum Americanarum" de BURMAN est encore due en partie à BOERHAAVE, qui avait fait l'acquisition d'un grand nombre des dessins de plantes que le moine français CHARLES PLUMIER avait rapportés des Antilles; ces dessins fournirent plus tard à JOH. BURMAN l'occasion d'y ajouter un texte en latin et de publier ainsi de 1755 à 1760 son magnifique ouvrage avec 260 planches.

La bibliothèque de l'Université de Leyde possède encore une collection de reproductions en aquarelle de plantes du Malabar, avec indications de leur vertu médicinale, indépendante du „Hortus Malabaricus" de V. RHEEDE VAN DRAAKENSTEIN et qui a également appartenu à BOERHAAVE.

Le nom de BOERHAAVE a encore droit à une place durable dans les annales de la science botanique parce qu'il a à plusieurs reprises aidé LINNÉE durant son séjour en Hollande et qu'il a sans aucun doute contribué à le détourner de l'exercice de la médecine, pour se vouer exclusivement à l'étude de l'histoire naturelle. Les riches collections de plantes du jardin botanique de Leyde et les conversations instructives avec BOERHAAVE sur la botanique ont ranimé chez LINNÉE l'amour de cette science, encore latent à cette époque. BOERHAAVE paraît avoir porté un très grand intérêt à LINNÉE et s'être donné beaucoup de peine pour le retenir dans notre pays. Par une recommandation au professeur BURMAN à Amsterdam, qui à cette époque s'occupait précisément de décrire les plantes recueillies par PAULUS HERMANN à Ceylan (1670—1677), LINNÉE fut mis en état de collaborer à la publication du „Thesaurus Zeylanicus" de BURMAN. Ce travail fini, ce fut de nouveau BOERHAAVE qui procura à LINNÉE un emploi chez GEORG CLIFFORD, demeurant au „Hartekamp" près de Harlem, pour décrire les précieuses collections de plantes rassemblées dans cette maison. Lorsque LINNÉE entreprit en 1736, aux frais de CLIFFORD, un voyage en Angleterre, c'est BOERHAAVE qui lui donna pour l'illustre HANS SLOANE, président de la Royal Society, une introduction conçue en ces termes:

„Linnaeus qui has Tibi dabit litteras, est unice dignus Te

„videre, unice dignus a Te videri. Qui vos videbit simul, videbit „hominum par, cui simile vix dabit orbis".

BOERHAAVE.

Cela veut dire, en français: „LINNÉE, qui vous remettra cette „lettre, est éminemment digne de vous voir, éminemment digne „d'être reçu par vous. Celui qui vous verra ensemble verra une „paire d'homme, dont le monde offrira difficilement la pareille".

LINNÉE dédia à BOERHAAVE la première édition de ses „Genera plantarum" (1787) et dans une dédicace pleine de rhétorique il vante l'érudition de son illustre protecteur. Dans une lettre datée du 13 janvier 1739 BOERHAAVE remercie LINNÉE de l'envoi de cet ouvrage et en dit e. a. „saecula laudabunt, boni imitabuntur, omnibus proderit", ce qui signifie: „les siècles le loueront, les bons l'imiteront, tous en profiteront".

En l'honneur de BOERHAAVE, LINNÉE donna le nom de BOERHAAVIA à un genre de plantes, qui appartient actuellement à la famille des Nyctaginées et dont les 20 à 30 espèces sont répandues dans les contrées chaudes des deux hémisphères.

Ainsi que nous venons de le dire, la valeur de BOERHAAVE comme botaniste consiste surtout dans le soin qu'il prit du Hortus de Leyde; c'est là que sans le savoir il s'érigea, un an avant sa mort, un monument naturel, qui pendant un siècle fut considéré comme une des plus grandes attractions de ce Jardin académique. C'était un arbre, planté et greffé par BOERHAAVE lui-même, en 1737, à ce que dit la légende, et qui devint plus que centenaire. Cet arbre était un Frêne à manne — *Fraxinus Ornus* L. — greffé sur le tronc d'un frêne commun — *Fraxinus excelsior* L. — Dans les récits de voyages internationaux de cette époque, concernant notre pays, cet arbre n'est jamais mentionné autrement que sous le nom individuel de „arbre de Boerhaave". Il mourut vers le milieu du siècle dernier de vieillesse et de pourriture, après avoir été décrit et dessiné par le prof. REINWARDT, en 1845 [1]).

1) REINWARDT. Over den boom van Boerhaave, in Het Instituut of Verslagen en Mededeelingen uitgegeven door het Koninklijk Nederlandsch Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten over 1845, pp. 118—126, avec planche.

LES PORTRAITS EN GRAVURE DE BOERHAAVE

PAR LE DR. J. G. DE LINT.
à Gorichem.

Parmi les nombreux portraits en gravure qui existent de BOERHAAVE, notre célèbre compatriote, il n'y en a qu'un seul, qui porte une souscription poétique, c'est le portrait qui se trouve dans la traduction par CORNELIS LOVE JZ. de l'oeuvre de BOERHAAVE, intitulée: „Institutiones medicae in usus annuae exercitationis domesticos." (La première édition date de 1708). Pourtant on avait encore au dix-septième siècle la coutume de charger les gravures d'une multitude d'arabesques et de figures allégoriques. Peut-être les graveurs étaient tellement pénétrés de la devise de BOERHAAVE: „Simplex veri sigillum" qu'on simplifiait autant que possible ses portraits. En effet la gravure de WANDELAAR, qui a servi de modèle à LOVE, est d'une simplicité surprenante, de même que le magnifique portrait de l'illustre portraitiste HOUBRAKEN, le graveur, qui se faisait tellement honneur de soigner les accessoires que plusieurs de ses figures sont si chargées de symboles, qu'on ne fait plus attention au portrait.

La gravure de HOUBRAKEN date d'un temps postérieur à la mort de BOERHAAVE (1738). Elle a été faite d'après un dessin de JEAN WANDELAAR (1690—1759), l'homme, qui pour l'édition des oeuvres de VÉSALE par BOERHAAVE et ALBINUS en 1725, a taillé en cuivre toutes les anciennes gravures en bois. Ce portrait par HOUBRAKEN a servi mainte fois de modèle à d'autres graveurs, ce qui nous donne le droit de le désigner comme le premier type des portraits de BOERHAAVE.

Regardons le portrait de WANDELAAR un peu de plus près Le portrait, en grand format, montre le buste de notre BOER-

HAAVE dans un médaillon entouré d'un cadre carré d'une forme des plus simples, seulement pourvu d'une bande avec une souscription de quatre lignes en langue latine. Il représente le grand homme de face, vêtu d'un habit de la plus grande simplicité, muni d'un col. La main gauche repose sur la hanche. Le visage, sérieux et grave, porte des yeux d'une certaine austérité parce que les pupilles ont été dessinées trop grandes, ce qui est évident en les comparant avec les autres portraits, peints d'après nature, que nous allons décrire tantôt. La forme si caractéristique du nez avec ses narines saillantes et de la grande bouche avec le pli naso-labiale si marqué, nous donnent l'impression d'une volonté ferme et le front haut et large trahit le penseur. Le visage est entouré d'une chevelure abondante, qui tombe en boucles sur les épaules.

En comparant le portrait de WANDELAAR avec celui de HOUBRAKEN, nous sommes tout d'abord frappés de la manière beaucoup plus achevée et supérieure dont le dernier gravait ses portraits. Bien que tout à fait travaillé de la même manière, sur la même grandeur, aussi dans un médaillon avec un cadre carré et la souscription dans une bande, la différence saute immédiatement aux yeux. La main gauche, dont on voit seulement quatre doigts, qui apparaissent entre les plis de son habit, donne quelque chose d'ordinaire à la figure et c'est très bien vu de HOUBRAKEN d'omettre la main, ce qui donne en même temps l'avantage, que toute l'attention est portée vers le visage: le but principal d'un portrait. Le visage est travaillé avec le burin d'une manière beaucoup plus subtile et exacte, ce qui donne l'effet, que le nez et la bouche, quoique conservant leur forme caractéristique, sont reproduits avec plus de ressemblance. L'expression des yeux est maintenant une tout autre, le coup d'œil est devenu plus tranquille et bienveillant, tout à fait d'accord avec la figure que nous sommes accoutumés de nous faire de BOERHAAVE, dont nous savons qu'il était un père charitable, un mari tendre et un homme excellent. Non seulement HOUBRAKEN a gravé la chevelure avec plus d'accuratesse, mais aussi il a mieux senti l'importance de la division entre la lumière et l'obscurité. Le fond de même que les vêtements sont gravés en teintes plus noires avec le résultat, que de nouveau toute l'attention

est directement portée vers le visage. La souscription est encore simplifiée et ne contient que trois lignes. Au lieu de l'énumération de tous les professorats de BOERHAAVE, HOUBRAKEN ne donne que la communication, qui renferme tant d'appréciation: „Seculi XVII Aesculapius!" VERHUELL a décrit ce portrait dans son œuvre: „Jacobus Houbraken et son œuvre". (Arnhem, Gouda Quint, 1875) sous le numéro 36. Il le désigne comme: „le fameux professeur" et il raconte, qu'il avait acheté ce portrait à la vente de la collection du Professeur J. VAN DER HOEVEN à Leyde en 1869. Dans le supplément du livre de VERHUELL (1877) nous trouvons dans une note, que Mr. P. A BORGER à Arnhem possède dans sa collection d'estampes deux gravures de BOERHAAVE par HOUBRAKEN, différentes dans la souscription latine.

Par un accident heureux il m'était possible de me procurer un exemplaire de ce portrait de HOUBRAKEN avec une souscription en quatre lignes. En comparant les deux gravures, il parait que HOUBRAKEN, en suivant l'exemple de WANDELAAR, d'abord a copié la souscription, mais après avoir tiré quelques exemplaires, il a rayé les lignes et les a remplacées par une nouvelle souscription en trois lignes. En examinant avec une loupe la souscription en trois lignes, on peut encore apercevoir les traces de quelques lettres rayées, ce qui nous donne la preuve que la gravure avec la souscription en quatre lignes est antérieure à l'autre et en même temps cette conclusion nous explique la rareté des portraits, dont Mr. BORGER en possédait un et que le fameux collectionneur de l'œuvre de HOUBRAKEN, VERHUELL n'avait jamais vu.

Le type, déjà décrit, a servi d'exemple à plus d'une trentaine de portraits de BOERHAAVE, aussi bien en gravure sur cuivre et en clair-obscur, qu'en lithographie ou en gravure sur bois. Il existe un portrait en clair-obscur, peut-être de la main de J. DE GROOT, un portrait rare en image reflétée par un miroir, où c'est maintenant la main droite qui se repose sur la hanche et une grande lithographie par ENGELMANN d'après VIGNERON, qui montre le buste plus court, de sorte qu'on ne voit plus la main vilaine. M. DUPUIS a gravé une copie exacte, plus petite iavec une souscription de cinq lignes en français pour: „L'Europe llustrée." Négligemment on a changé le nom de WAN DELAAR

en MANDELAAR! En Allemagne c'était KAUKE, qui gravait d'après le même exemple un portrait, moins réussi; en Angleterre apparut en 1746 une gravure de HULETT pour BURTON's Account of the life of BOERHAAVE. On pourrait énumérer encore plusieurs portraits du même type, mais pour ne pas donner une liste ennuyeuse, nous voulons nous limiter au petit portrait „au pointillé" qui se trouve dans la „Medicinische Bibliothek" de JOHAN FRIEDRICH BLUMENBACH, le même auteur, qui raconte dans sa biographie de BOERHAAVE, que jamais médecin, excepté Hippocrate et le Gallien, n'a joui d'une telle renommée que notre BOERHAAVE; le portrait en miniature, aussi gravé „au pointillé" qui représente le grand homme en compagnie de 's GRAVESANDE, portrait qui se trouve dans les „Bijdragen" de Monsieur Capelle; le portrait peu ressemblant en cadre carré, par VIVIEN, gravé „au trait" pour „Les hommes célèbres" (Amsterdam, Imprimerie italienne et française, sous la direction de F. L. Pino, 1822) et le portrait en lithographie de SOETENS, qui se trouve dans le premier numéro de la périodique „BOERHAAVE" éditée en 1839 par SOETENS & Fils à la Haye sous la rédaction des docteurs G. C. VAN DE KASTEELE et S. A. HOLTROP. Pour finir cette liste nous demandons encore un petit instant l'attention pour l'œuvre magnifique de PIERRE VAN DER AA, qui avait collectionné une grande quantité de portraits en cuivre des fondateurs, curateurs et professeurs de l'université de Leyde et qu'il avait fait imprimer dans un grand ouvrage. Dans ce livre, qui contient aussi des vues de Leyde, des planches de l'Académie, de la Bibliothèque, de l'Anatomie et du Hortus botanicus, on trouve un portrait de BOERHAAVE, si mauvais, qu'il est très étonnant que l'éditeur lui ait donné une place dans un tel livre. Ce portrait, peu ressemblant, nous représente l'image d'un homme, qui nous regarde d'un air sarcastique et moqueur et seulement la chevelure caractéristique est en rapport avec le nom de BOERHAAVE dans la souscription.

Les portraits de CORNEILLE TROOST, qui a peint BOERHAAVE à l'huile et l'a gravé avec le burin, sont d'un tout autre type. L'œuvre de TROOST aussi a été décrite par VER HUELL et celui-ci est tellement pénétré de la perfection des tableaux de TROOST, surtout en ce qui concerne l'élégance qui domine en toutes ses

peintures, qu'il dédie son livre à tous les amis de la vérité en idées et formes, à tous les admirateurs d'esprit, d'intelligence et de talent. Le portrait de BOERHAAVE, ornant la chambre du sénat académique à Leyde en est un bon exemple. Tout d'abord il saute aux yeux, qu'une tout autre méthode de travailler a dominé l'artiste. Remarquons tout de suite, que la ressemblance avec le portrait de WANDELAAR est d'une évidence parfaite. Nous retrouvons la même forme oblongue du visage, un peu plus marquée par TROOST, le même nez et la même bouche si caractéristiques. Le visage n'a plus son expression si sérieuse, la bouche montre un sourire et les yeux nous regardent d'un air plus bienveillant. BOERHAAVE est peint par TROOST en habit de cérémonie, ce qui rehausse la noblesse de ce portrait.

Une belle reproduction en lithographie se trouve dans la „Galerij van hoogleeraren aan de hoogeschool te Leyden naar de oorspronkelijke afbeeldsels op de senaat-zaal aldaar berustende", (1850). Ce livre renferme 107 portraits lithographiés en couleur et en noir par L. Springer.

Un autre portrait peint par TROOST a été reproduit par J. W KAISER en gravure sur acier, imprimé par J. F. BRUGMANS et édité par FRANS BUFFA & Fils à Amsterdam en 1856, dans un livre in folio, intitulé „Nederland in de zestiende en zeventiende eeuw, vertegenwoordigd door zijne groote mannen". On y trouve une description par W. J. HOFDIJK, qui écrit entre autre: „Il peut y avoir de la poésie même dans le regard du médecin, dans sa manière de combattre les symptômes, dans ses prescriptions pour chasser la maladie. C'est parmi les hommes, dignes de ces éloges, que BOERHAAVE doit être placé au premier rang". Monsieur HOFDIJK avait le droit d'écrire ces mots, parce que ce portrait de TROOST est voilé d'un air de poésie qui surpasse encore celui sur le portrait de Leyde. Bien qu'il ne soit pas représenté en savant avec perruque et collet en dentelle, comme TROOST avait l'habitude de peindre les savants sur ses tableaux d'anatomie, le portrait de BOERHAAVE ne laisse pas de doute d'appartenir aux œuvres de ce peintre renommé. Au contraire du portrait de WANDELAAR, TROOST a peint le visage de BOERHAAVE en profil. Comme sur l'autre portrait de TROOST „l'Hippocrate hollandais" est représenté en costume de cérémonie et

la bouche montre un petit sourire. La pupille, que WANDELAAR avait dessinée trop grande, apparaît de grandeur naturelle dans les deux tableaux de TROOST. Ce dernier portrait de BOERHAAVE (MOES mentionne dans sa: Iconographia Batava", page 24, que ce portrait appartenait à la collection de Jhr. Six à Amsterdam), date de 1735, quand le grand médecin venait d'atteindre l'âge de soixante-sept ans. Il me semble que TROOST a voulu le rajeunir, car le front ne montre plus de rides, tandis que WANDELAAR les indique nettement.

Le burin de TROOST aussi nous a procuré quelques portraits de BOERHAAVE. VER HEULL nous en donne la description page 47: „le professeur Hermannus Boerhaave, à mi-corps, de face, la tête un peu tournée à gauche, en costume de cérémonie. Il y a quatre exemplaires, un au burin, vu de droite, aussi avec réimpression; j'avais le bonheur de pouvoir m'emparer de ces gravures uniques dans la vente du Professeur J. van der Hoeven à Leyde en 1869. A ces gravures l'attestation suivante était ajoutée: Ces gravures sont les seules qui existent, la planche a été détruite et les épreuves ont été brûlées à la demande de Madame la comtesse de TOURS, la fille unique de BOERHAAVE. Donc ces exemplaires sont excessivement rares. N.B. cette anecdote nous a été transmise par la veuve de JABES HEINCK qui l'avait apprise de son mari défunt".

Pourtant il est douteux que toutes les épreuves soient anéanties, excepté celles que VER HUELL pouvait joindre à sa collection, car, quoiqu'elles soient très rares, de ci et de là on retrouve des exemplaires dans des cabinets d'estampes. Heureusement ce portrait si rare est reproduit exactement de la même grandeur que l'original dans la première partie des: „Opuscula selecta neerlandicorum de arte medica", jointe à la traduction du discours de BOERHAAVE: „De usu ratiocinii mechanici in medicina" (24 Sept. 1703). L'expression du visage sur cette gravure est une autre, les yeux, portés vers un point éloigné, les sourcils ridés et la bouche tordue donnent une expression de douleur à la figure. La chevelure, gravée seulement en quelques traits, négligemment frisée, nous donne une idée d'anxiété, ce qui ferait supposer, que TROOST a taillé cette gravure pendant ou peu de temps après la maladie de BOERHAAVE en 1723.

Si le portrait de WANDELAAR a servi mainte fois de modèle à d'autres graveurs, les portraits de TROOST, que nous pouvons désigner comme le second type, aussi ont été reproduites à plusieurs reprises. Le portrait de KAISER, diminué en lithographie, a été imprimé sur papier de Chine par S. LANKHOUT & Co à la Haye; VINKELES en a taillé une gravure pour le dictionnaire de KOK, plus tard encore une fois reproduite pour le dictionnaire biographique de CHALMOT. KIERDORFF a fait une lithographie pour le discours de KESTELOOT, une gravure, qui représente BOERHAAVE avec un collet plus court, la chevelure plus courte et le visage plus oblong, de sorte que la ressemblance s'est presque tout à fait perdue. La devise: „Simplex veri sigillum" et un fac-simile de la signature de BOERHAAVE ont trouvé une place au dessous de ce portrait.

Une grande gravure en clair-obscur du „Hippocrate redivivus", probablement gravée par J. DE GROOT (d'après l'opinion de FRÉDÉRIC MULLER) représente BOERHAAVE entre deux colonnes, ornées d'une tête de mort. Cette estampe porte une souscription de quatre lignes en langue grecque et se trouve, diminuée, aussi en clair-obscur en diverses collections. Une très belle reproduction de la figure a été insérée dans le „Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde" du 30 Août 1913 et fait partie des illustrations pour l'article du Professeur VAN RIJNBERK: „Aperçu du développement de la physiologie en Hollande."

Comme troisième et dernier type peut figurer le portrait, récemment publié dans la périodique „Oude Kunst", peint par AERT DE GELDER. Dans la description, le biographe en dit: „Un visage animé avec des yeux, qui ne sont pas accoutumés de se diriger vers le visiteur (le portrait de WANDELAAR nous apprend le contraire!), l'image de quelqu'un avec une grande fantaisie, maintenant pas si jeune, mais encore plein du plaisir de vivre." Comme sur les portraits de TROOST la bouche montre un trait bienveillant, quoique les ombres sous les yeux et la chevelure en désordre nous parlent de douleurs et de lassitudes. La main droite étendue donne l'impression que „de nouveau il a besoin d'instruire d'autres et de faire part de sa grande expérience."

Pour autant que je pouvais le rechercher le portrait de AERT

DE GELDER n'a pas donné lieu à des gravures et c'est pourquoi la reproduction dans: „Oude Kunst" nous est une augmentation bienvenue du nombre des portraits du grand BOERHAAVE. Maintenant nous possédons aussi un portrait de ce célèbre médecin comme il se présentait dans l'intimité de sa famille.

En contemplant les portraits de tant d'hommes célèbres des anciens temps un doute s'élève souvent dans notre esprit en ce qui concerne la ressemblance et mainte fois c'est d'un portrait de fantaisie que nous devons nous contenter. Il n'en est pas ainsi des portraits de BOERHAAVE. Des peintres de nom et de grande réputation nous ont légué des tableaux et des gravures qui offrent tous une telle ressemblance, que nous pouvons sans peine nous faire une idée de „Boerhaavius noster" sans que la phantaisie y joue un rôle.

La devise „Simplex veri sigillum" ne tolérait pas de vers flatteurs en style élevé au dessous de ses portraits, mais jamais on ne peut assez faire l'éloge de notre BOERHAAVE et de tout cœur nous pouvons donner notre adhésion à l'épitaphe de D. van Alphen:

Vivet in aeternum BOERHAAVI nobile nomen,
Qui fuit orbis honos, orbis et urbis amor,
Deliciae Phoebi, verae virtutis imago:
Majoremque virum secula nulla dabunt.

DAS BILDNIS BOERHAAVE'S VON AERT DE GELDER.

VON W. MARTIN.

Als Rembrandts bekannter Schüler, der Dordrechter Maler Arent de Gelder, im Jahre 1722, als er selbst schon 77 Jahre alt war, den damals 54jährigen weltberühmten Boerhaave malte, muss irgend ein besonderes Ereignis den Anlass dazu gegeben haben. Die Vermutung liegt nahe, dass dies die schwere Krankheit war, welche Boerhaave 1722 erfasst hatte. Boerhaave hätte sich dann, nach seiner Erholung, mit Frau und Tochter als Gruppenbildnis, und obendrein noch einmal allein malen lassen. Aber wie kam er dazu, sich gerade den Aert de Gelder zu diesem Zweck zu wählen?

Boerhaave wohnte damals in Leiden und würde den de Gelder, der damals kaum mehr als eine Dordrechter Orts-Berühmtheit war, vielleicht nicht einmal dem Namen nach gekannt haben, es sei denn, dass dieser ihn irgendwie als Arzt konsultiert hätte. Wir wissen, dass Aert de Gelder's Gesundheitszustand im allgemeinen gut war. Er war eine fröhliche Natur, ein offener Mensch, ein gutherziger Freund. Unverheiratet und ohne Geldsorgen lebte er ein freies Künstlerleben und war in seinen Werken wie in der Ausstattung seines Ateliers durch und durch ein „Maler in seiner Seele" und ein pietätvoller Verehrer seines genialen Lehrers Rembrandt.

Es kamen jedoch Zeiten — im Jahre 1715 — wo es ihm nicht so gut ging. Er war damals mit einer Serie von Bildern beschäftigt, und sein Zeitgenosse, der Künstlerbiograph Houbraken, welcher diese Reihe beschreibt, fügt hinzu (III, 206): „Diese werden, wie ich vermute, auch wohl die letzten bleiben, denn er bringt schon viele Zeit durch mit in die Kirche zu gehen und Freunde

zu besuchen". Es war also ein allmähliges Nachlassen der Arbeitskraft und etwa die Vorbereitung für den Tod. Denn obwohl der Künstler damals „noch" in guter Gesundheit lebte, deutet dies doch alles auf seine Furcht, bald sterben zu müssen.

Vielleicht ist er damals zu Boerhaave in Beziehung getreten und dann wäre es zu erklären, dass dieser sich sieben Jahre später des Dordrechter Meisters erinnert hätte.

Auch könnte der Maler den Arzt noch über ein anderes Uebel konsultiert haben. Er schielte nämlich sehr stark. Dies ist uns durch folgende Zeilen des Kunstschriftstellers Jacob Campo Weyerman (III, 44) überliefert worden, in denen er uns erzählt, dass de Gelder ein „amüsanter Mann (war) voller Witze und spassiger Gespräche. Und weil er unvergeblich mit beiden Augen schielte, konnte man niemals sagen, ob er denjenigen, mit dem er gerade redete, ansah oder nicht, weshalb die Leute oftmals nicht wenig lachen mussten, ohne dass er sich im mindesten darüber ärgerte".

Ein Umstand könnte darauf hinweisen, dass nicht der Maler den Boerhaave, sondern der Arzt den de Gelder besucht hat. Wir meinen die Kleidung des Dargestellten, der auf dem Bildnisse nicht seine Professoren-Toga trägt (wie z. B. auf seinem 1735 von Cornelis Troost gemalten Bildnis im Leidener Senats-Zimmer) und auch nicht das damals im Hause übliche Schlafrock-ähnliche Hauskleid. Seine Kleidung ist vielmehr eines jener phantastischen Kostüme, deren de Gelder in seiner Werkstatt in Dordrecht so viele besass und worin er auch seine biblischen Modelle zu kleiden pflegte, wie wir aus seinen Gemälden ersehen.

De Gelder hatte sich, wie Houbraken uns berichtet, „nicht weniger als Rembrandt ein Durcheinander von allerhand Kleidern, Draperien, Schiess- und Stech-Gewehren, Harnischen, ja sogar Schuhen und Pantoffeln, zurecht gesammelt; und die Decke wie die Wände seines Mal-Zimmers (waren) behangen mit Tüchern und Bändern von Sammet und gestickter Seide, einige unversehrt, andere zerrissen wie die eroberten Heeres-Fahnen im Saale des Haager Binnenhofs".

Man muss also entweder annehmen, dass Boerhaave zu de Gelder nach Dordrecht gereist ist, oder dass de Gelder sich solch einen Mantel mit auf die Reise genommen hat, um Boerhaave darin zu porträtieren, oder dass der Maler nach in Boerhaave's

Heiman gefertigten Studien das Portrait zu Hause vollendet und den Mantel nach der Natur dort gemalt hat.

Von grosser Bedeutung sind dergleichen Fragen natürlich nicht, aber unwillkürlich drängen sie sich auf sobald wir wissen wollen, wie Arzt und Maler einander gefunden haben mögen.

Denn das ausgesprochene Kunstgefühl und Kunstverständnis gerade bei so manchem Mediziner und Naturwissenschaftler ist mindestens etwas ebenso auffallendes wie die Art, in welcher sich von jeher die Maler, namentlich die Figuren- und Bildnis-Maler, für medizinische und naturwissenschaftliche Fragen interessieren. Es ist hier nicht der Ort, lange darüber zu reden, aber deutlich ist, dass das Bedürfnis, die Form der Dinge zu kennen und die natürliche Veranlagung, diese Kenntnisse im Gedächtnis festzuhalten, eine grosse Rolle dabei spielt, sowie auch die angeborene und durch das Leben entwickelte Gabe der „Menschenkenntnis".

Wollte man letzteres Wort obendrein in materialistischem Sinne deuten, so müsste man schon gleich an die Wissenschaft der Anatomie denken, den grössten Kontakt-Punkt, wo die Mediziner und Künstler zusammentreffen. Dieser Kontakt existierte auch zu Rembrandts Zeiten und war bei ihm sogar ein besonders enger, sodass dies bestimmt bei seinem ihn verehrenden Schüler de Gelder nachgewirkt hat.

Gleichsam kann auch Boerhaave der Spur des berühmten kunstliebenden Arztes Tulp gefolgt sein, der sich von Rembrandt und von Elias malen liess, und dürfen wir er uns heute also so denken, dass das Aussergewöhnliche, das Menschliche in de Gelder's Boerhaave-Blldnis aus jener sympathischen „Fühlung" zwischen den beiden edeln menschlichen Künsten resultiert: der Malerei und der Medizin.

„Das Ausserwöhnliche", sagten wir. Allerdings, dieses Gemälde ist ausserordentlich, nicht nur als Bildnis Boerhaave's, sonder auch als Arbeit des Aert de Gelder. Gibt es ein Bildnis des Leidener Arztes, in welchem so lebendig und überzeugend sein genialer Intellekt, seine Charakterkraft und das geistig fesselnde Antlitz seines nicht gerade schönen Kopfes ausgedrückt ist?

Als Werk de Gelders ist das Bild in gleicher Weise bedeutend. Nicht nur als Arbeit eines siebenundsiebzig Jährigen. Mehr und hauptsächlich weil es von solch wunderbarer Reife in der Auffas-

sung und von solch grossem Raffinement in der Abstufung des Kolorits und der Töne ist. Wie gut halten die malerische Auffassung und die Bildnis-Funktion einander die Wage! Wie prächtig und schwungvoll ist das Ganze in der schwierigen, damals von neuem Mode gewordenen ovalen Form komponiert!

Mit Recht bewundert de Gelder's Biograph, Dr. Lilienfeld in Leipzig, dieses Bildnis sehr und spricht er von der meisterhaften breiten Behandlung des charakteristischen Kopfes.

Auch die Hand — eine kleine bewegliche Hand, sehr schön beleuchtet – ist eines der schönst geratenen Details des Bildes.

De Gelder hat Boerhaave im selben Jahre noch einmal gemalt, zusammen mit seiner Frau und Tochter. Dieses Gruppen-Bildnis befindet sich noch heute bei einem der Nachkommen Boerhaave's, Frau Baronin Schimmelpenninck van der Oye auf dem Landsitz de Poll bei Voorst (Prov. Gelderland).

Auch das momentan in Leiden ausgestellte Bildnis gehörte bis vor kurzem einem Abkömmling Boerhaaves, von dem es dann in den Besitz des Kunsthändlers Goudstikker kam. Der besonderen Kunstliebe des Herrn D. A. J. Kessler im Haag, der das Bild kaufte und dem Staat für das Mauritshuis im Haag schenkte, ist es zu verdanken, dass also dieses meisterhafte Bildnis einer der grössten europäischen Berühmtheiten des achtzehnten Jahrhunderts Niederländisches Staats-Eigentum geworden ist.
